2

1012
N. M.

14920

7

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

185433

Article 56 des Statuts et du Règlement. — *Les opinions émises dans les Annales sont entièrement propres à leurs auteurs; la Société n'entend aucunement en assumer la responsabilité.*

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie. — MESNIL (EURE).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

ANNÉE 1906. — VOLUME LXXV

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIETÉ
HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES
28, rue Serpente, 28

1906

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

VOLUME LXXV. — ANNÉE 1906

1er TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

AVRIL 1906

Les Annales paraissent trimestriellement.

Le Secrétaire-gérant : Ph. Grouvelle.

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

Annales *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1846 et 1859 à 1890.	12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires.	50 fr.
Annales (années 1891 à 1904).	25 et 30 fr.
Tables *générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris	2 et 3 fr.
Tables *générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre	10 et 12 fr.
Tables *générales des Annales de* **1881** *à* **1890** *inclusivement*, par E. Lefèvre	7 50 et 10 fr.
Bulletin (années 1895 à 1904), chaque	18 fr.
Bulletin (numéros isolés), chaque	1 et 1 fr.
Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. Nos).	5 et 5 fr.
L'Abeille (série complète in-12, vol. 1 à 27)	150 et 175 fr.
L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun . .	8 et 12 fr.
L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume (port compris)	10 et 12 fr.
Faune *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel :	
T. I (*Carnivora, Palpicornia*) épuisé.	5 et 8 fr.
T. V (*Phytophaga*)	8 et 10 fr.
T. VI (*Rhynchophora*).	8 et 10 fr.
Catalogue raisonné *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900	10 et 12 fr.
Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.	5 et 7 fr.
Catalogue étiquettes, pour collections.	8 et 12 fr.
Catalogus Coleopterorum Europae et confinium.	9 fr. 50
Id. avec Index (Suppl. au Catalogus)	1 fr. 25
Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées.	5 et 7 fr.
Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires.	8 et 10 fr.
— pl. coloriées	10 et 12 fr.
Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron.	4 et 5 fr.
Mylabrides d'Europe (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. :	
— Noires	4 et 5 fr.
— Coloriées.	5 et 6 fr.
Telephorides et Malthinides (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n.	4 et 5 fr.
Silphides (*Précis des genres et espèces des*), p. de Marseul.	3 et 4 fr.
Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).	3 et 4 fr.
Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :	
Hydrocanthares, Palpicornes.	3 et 4 fr.
Buprestides.	1 et 2 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

AVIS

En raison du temps qu'exige le coloriage à la main, les planches 1, 2 et 3 ne peuvent paraître dans le présent fascicule.

Elles seront distribuées avec les trimestres suivants à mesure qu'elles seront achevées.

Il en sera de même pour une autre planche coloriée qui accompagne un mémoire de M. J. de Joannis en cours d'impression.

qui se sont succédé en Amérique au cours des trente dernières années ont rendu nécessaires certaines modifications dans le tracé des limites assignées par A. R. Wallace et d'autres naturalistes à cette vaste sous-région. Au sud, le Dr H. von Ihering, qui s'occupe depuis longtemps des questions concernant la zoogéographie du Brésil méridional et des régions limitrophes, fait partir cette frontière, de l'embouchure de l'Uruguay dont elle remonte le cours, jusqu'aux Missions qu'elle contourne, et la fait passer par Corrientes; à partir de ce point, d'après les renseignements nouveaux que nous avons sur la faune

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

Annales *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1846 et 1859 à 1899 . . . . . 12 et 15 fr.

Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires . . . . . 50 fr.

Annales (années 1901 à 1904) . . . . . 25 et 30 fr.

Tables *générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* (1832-

Étude sur les [illegible] d'Europe de la région de la Méditerranée, par PEYRON . . . . . 4 et 5 fr.

Mylabrides d'Europe (*Monogr. des*), par de MARSEUL, 2 pl. :

— Noires . . . . . 4 et 5 fr.

— Coloriées . . . . . 5 et 6 fr.

Telephorides et Malthinides (*Monogr. des*), par de MARSEUL, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.

Silphides (*Précis des genres et espèces des*), p. de MARSEUL. 3 et 4 fr.

Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par REITTER (trad. E. Leprieur). 3 et 4 fr.

Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :

Hydrocanthares, Palpicornes . . . . . 3 et 4 fr.

Buprestides . . . . . 1 et 2 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

CÉRAMBYCIDES NOUVEAUX OU PEU CONNUS

DE LA RÉGION NÉO-TROPICALE

PRINCIPALEMENT DE LA SOUS-RÉGION BRÉSILIENNE (1)

par E. Gounelle.

1er Mémoire.

Avec la planche 1.

Revision des genres *Cyclopeplus* Thoms., *Hoplistocerus* Bates et *Taurolema* Thoms., du groupe des *Anisocerinae* (Lamiaires).

Les auteurs qui se sont occupés du genre *Cyclopeplus* connu d'eux par un nombre restreint d'individus, n'ont signalé qu'une partie de ses caractères. Ayant eu à ma disposition des matériaux d'étude plus importants, grâce surtout à l'obligeance de M. R. Oberthür qui a bien voulu me communiquer les exemplaires de sa collection, parmi lesquels figurent les types des trois espèces décrites jusqu'à ce jour, je puis donner de ce genre une définition rectifiée et plus complète.

(1) Les connaissances acquises à la suite des découvertes et des explorations qui se sont succédé en Amérique au cours des trente dernieres années ont rendu nécessaires certaines modifications dans le tracé des limites assignées par A. R. Wallace et d'autres naturalistes à cette vaste sous-region. Au sud, le Dr H. von Ihering, qui s'occupe depuis longtemps des questions concernant la zoogéographie du Brésil méridional et des régions limitrophes, fait partir cette frontière, de l'embouchure de l'Uruguay dont elle remonte le cours, jusqu'aux Missions qu'elle contourne, et la fait passer par Corrientes; à partir de ce point, d'après les renseignements nouveaux que nous avons sur la faune

CYCLOPEPLUS Thomson, Classif. Ceramb., 1860, p. 32. — Bates, Ann. and Mag. of Nat. Hist. ser. 3, IX, 1862, p. 457. — Lacordaire, Gen. Col. IX, 2, p. 276.

Vertex sillonné longitudinalement; front grand, quadrangulaire, un peu plus long que large, concave entre les antennes, puis, marqué d'une grande impression de forme arrondie que divise une étroite carène longitudinale et dont le bord inférieur se relève pour former deux petites cornes médianes très voisines l'une de l'autre. Yeux profondément échancrés, assez finement granulés, leur lobe inférieur aussi long que large; antennes assez robustes, de onze articles, le premier allongé, mince à la base puis se terminant en une forte massue inégalement renflée, le second et le troisième armés chacun d'une forte épine externe, ce dernier plus long que les autres, le quatrième soit normal, soit renflé à l'extrémité et orné extérieurement d'une lamelle arrondie et velue, le onzième en forme de crochet aigu; thorax transverse, très court, bisinué à la base, rétréci au sommet fortement sillonné en avant et en arrière, plurituberculé sur le disque et latéralement, muni en dessous de chaque côté près de la tête d'une petite dent entourée à la base de rides circulaires et ayant sa pointe dirigée en avant; écusson arrondi au sommet; élytres grands, hémisphériques, beaucoup plus larges que le corselet, avec leurs épipleures horizontales très dilatées à la base et allant progressivement en se rétrécissant; pattes un peu allongées, fémurs en massue de grosseur variable, tibias peu robustes, les antérieurs un peu courbés et échancrés au sommet; tarses courts, assez larges, crochets divariqués; lobe prosternal étroit, fléchi en arrière, lobe mésosternal large, renflé transversalement et coupé presque droit à l'extrémité.

des régions septentrionales de l'Argentine, elle suit approximativement le 29e degré de lat. sud et englobe les provinces de San Juan del Esterro, Tucuman et Salta. A l'ouest, la frontière qui traverse d'énormes étendues encore en partie inexplorées, est naturellement plus flottante; mais, dans ses grandes lignes, elle longe le versant oriental de la chaine des Andes, laissant en dehors la moitié occidentale de la Colombie que Wallace comprenait dans la sous-région brésilienne. Quant à la frontière nord, plus difficile à indiquer, peut-être suit-elle le cours de l'Orénoque jusqu'à son embouchure, peut-être, ce qui est plus probable, continue-t-elle à longer la chaine Andine en englobant les vastes Llanos du Venezuela et va-t-elle aboutir en face de l'île de Trinidad; dans tous les cas elle ne dépasse certainement pas ces montagnes dont le versant nord tourné vers la mer des Antilles possède une faune ayant beaucoup plus d'affinités avec celle de ces îles, de l'Amérique centrale, de la Colombie et de l'Équateur qu'avec celle du Brésil et des Guyanes.

♂ Antennes du double plus longues que le corps; mandibules dépassant un peu l'extrémité du labre; pattes antérieures assez allongées et robustes; tarses antérieurs dilatés et frangés; dépression frontale bien marquée; bord inférieur du front échancré dans son milieu, les côtés de l'échancrure dentiformes (1).

♀ Antennes un peu plus longues seulement que le corps; mandibules entièrement cachées par le labre; pattes antérieures de même longueur que les autres; tarses antérieurs non frangés, très peu dilatés; dépression frontale obsolète, les cornes qui la terminent très petites; bord inférieur du front bisinué et non denté.

Cyclopeplus castaneus, n. sp. — Pl. 1, fig.7 (2). — *Supra subtiliter griseo-pubescens, subtus subglaber, castaneus, capite thoraceque supra, pleuris, pedibus abdominisque segmentorum marginibus posticis nigro-fuscis, antennis nigris, corpore subtus, labro, scutello, thoracis marginibus anticis et posticis epipleurisque laete rufis; caput minute rugoso-punctatum et punctis grossis sparsim impressum; antennarum art. 1 basi minute punctato-striatus, art. 4 apice turgescens et crista pilorum extus ornatus; thorax subtiliter tomentosus punctisque grossis passim notatus, spatio discoidali glabro laevique excepto; scutellum transversum, apice rotundatum, glabrum, laeve; elytra latitudine haud longiora, subtilissime alutacea et vermiculata, obsolete punctulata.* — Long. 10-12 mill., lat. maxim. 8-9 mill.

État de Goyaz : Jatahy (*Pujol*), ♂♀. Collection R. Oberthür, nombreux ex.; la mienne, 4 ex.

Cette espèce et la suivante sont les seules connues jusqu'ici qui soient revêtues d'une pubescence pruineuse fine mais assez serrée, au moins sur les élytres. Chez *C. Batesi* la pubescence est rudimentaire et difficilement visible.

Cyclopeplus Germaini, n. sp. — Pl. 1, fig. 5. — *Supra subtiliter griseo pubescens, subtus subglaber, niger, elytris ardesiaco-caeruleis, labro rufo; caput minute rugoso-punctatum, punctisque grossis*

(1) Les élytres des quelques ♂ que j'ai pu voir ont une teinte un peu plus mate que celle des femelles; cet aspect est produit par une granulation extrêmement fine, indépendante des rides et ponctuations propres à chaque espèce et visible seulement à un fort grossissement. Il est très probable que c'est là également un caractère sexuel particulier au genre.

(2) La figure est faite d'après un exemplaire ♀, seul sexe que j'avais en ma possession quand M. Millot a bien voulu se charger de dessiner la planche qui accompagne ce travail.

sparsim impressum; antennarum art. 1 basi minute punctato-striatus, art. 4 apice turgescens et crista pilorum ornatus; thorax nitidus, subglaber, basi, apice lateraliterque punctis grossis passim notatus; scutellum longitudine haud latius, lateraliter in longitudinem striatum, apice rotundatum, glabrum; elytra longitudine paulo latiora, alutacea et vermiculata, sparsim obsoleteque punctulata. — Long. 13-15 mill., lat. maxim. 8,7-10 mill.

Bolivie : Province de Cochabamba (*P. Germain*), 2 ex. Collection R. Oberthür.

Plus grande que la précédente et de coloration différente, cette espèce s'en distingue encore par son thorax presque glabre, son écusson plus étroit et la forme un peu plus allongée de ses élytres qui sont en outre plus chagrinés et assez fortement vermiculés.

C. cyaneus Thoms., dont je donne la figure faite d'après le type (pl. 1, fig. 4) est d'un beau bleu métallique passant plus ou moins au violet; un autre exemplaire de la coll. Oberthür, indiqué, peut-être par erreur, comme provenant de Cayenne, a les élytres d'un bleu tournant au vert. C'est la variété qui a été représentée dans « Aid for the identification of insects (Waterhouse, V. 1, 1880, pl. 61) d'après un individu capturé dans le Haut-Amazone. Cette espèce, la plus grande du genre, est nettement caractérisée par l'absence de crête poilue à l'extrémité du 4e art. des antennes.

Je n'ai pu distinguer chez *C. Lacordairei,* dont le type est un individu avorté, les anomalies de structure que Thomson a signalées dans sa diagnose; le renflement interne du scape indiqué par cet auteur comme étant un caractère propre à l'espèce ne lui est pas particulier; il en est de même du nombre des tubercules du corselet [1]; enfin la forme des élytres, d'après un second exemplaire bien développé de la coll. Oberthür, n'est pas plus convexe que celle des autres espèces; leur couleur définie « violette » par Thomson est plus exactement lie de vin clair.

(1) Le thorax des *Cyclopeplus* est sillonné à partir des hanches par deux rides saillantes transverses, parallèles et que renflent de distance en distance des tubercules plus ou moins proéminents. La ride antérieure en a 4 : 2 médians arrondis et 2 sublatéraux allongés, sans compter les 2 petites dents inférieures dont la pointe est tournée en avant; la postérieure en a 4, 3 médians allongés et assez faibles pour ne paraître qu'un léger soulèvement de la ride et 4 externes accouplés 2 à 2 formant les angles latéraux du corselet.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1. 4e art. des antennes terminé par une lamelle arrondie et velue; coloration métallique nulle ou faible sur le disque des élytres ..... 2.
1* 4e art. des antennes inerme; corps entièrement métallique. ..... **cyaneus** Thoms.
2. Écusson pas plus large que long; élytres sans reflets métalliques et d'une autre couleur que le thorax..... 3.
2* Écusson plus large que long; couleur des élytres semblable à celle du thorax ou seulement d'une teinte plus claire; faibles reflets métalliques..... 4.
3. Élytres entièrement glabres, aussi longs que larges, imperceptiblement vermiculés, couleur lie de vin clair..... ..... **Lacordairei** Thoms.
3* Élytres revêtus d'une pubescence pruineuse, vermiculés, plus longs que larges, de couleur bleuâtre. **Germaini** n. sp.
4. Pubescence des élytres peu visible; celle du corselet nulle; élytres submétalliques ..... **Batesi** Thoms.
4* Pubescence des élytres et du corselet fine, serrée et d'aspect pruineux. Reflets métalliques sur le disque à peine perceptibles, nuls chez certains exemplaires. **castaneus** n. sp.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Guyane Française; Haut-Amazone; Bolivie; sud du plateau central brésilien. Une ligne reliant les localités encore peu nombreuses ou les *Cyclopeplus* ont été rencontrés décrivait un vaste demi-cercle partant de la Guyane pour revenir à peu près sous le même degré de longitude, mais à 2600 kilomètres plus au sud et contournant toute la région centrale et orientale de l'Amérique méridionale où ces insectes paraissent ne pas exister.

HOPLISTOCERUS (Blanch.) Bates, Ann. Nat. Hist. ser. 3, IX, 1862, p. 456. — Lacordaire, Gen. Col. IX, 2, p. 729.

Demophoo Thomson, Syst. Ceramb., 1864, p. 21.

Les caractères de ce genre résident surtout dans les antennes; celles-ci assez robustes, à scape allongé et plus ou moins régulièrement renflé en massue, ont leurs premiers articles fortement épineux au sommet, le dernier étant terminé par une griffe aiguë et recourbée (1). La tête

(1) Dans le groupe des *Anisocerinae*, on ne trouve un système analogue d'armature des antennes que chez *Acanthotritus dorsalis* White. Quant à la

est courte avec un faible sillon médian et longitudinal; le front est bombé, un peu plus large que long; les yeux sont fortement échancrés, leur granulation est assez fine et leur lobe inférieur petit; les élytres déprimés et rebordés latéralement s'élargissent faiblement mais régulièrement jusqu'à leur extrémité qui est arrondie. Les pattes sont subégales, les fémurs fortement renflés en massue, les tibias antérieurs légèrement incurvés en dedans, les intermédiaires sillonnés; les hanches antérieures sont grosses, saillantes, angulées en dehors, les intermédiaires séparées par une saillie mésosternale large, trapéziforme, faiblement cintrée en arrière; les crochets des tarses sont divariqués; enfin les mâles diffèrent des femelles par la longueur un peu plus grande des antennes et par leurs tarses antérieurs ciliés. Quant à la forme du thorax, elle varie suivant les espèces ainsi que le genre de sculpture et de coloration des téguments.

Six espèces, parmi lesquelles je comprends, ainsi que l'a fait Bates, *Demophoo hamatus* Thoms., qui possède les caractères essentiels du genre, ont été décrites jusqu'à ce jour; mais l'une d'elles, comme on le verra plus loin, doit être placée en synonymie. J'en fais connaître trois nouvelles.

Hoplistocerus Iheringi, n. sp. — Pl. 1, fig. 5. — *Ovatus, depressus, pilis griseis brevibus, passim glomeratis parce hirtus, supra viridi metallicus vel certo situ cyaneo aut purpureo-micans, subtus viridi-metallicus, thorace nitido, in medio amethystino, lateraliter aureo, antennis atro-violaceis, sutura aureo vel purpureo-nitente, femoribus anticis — macula basali excepta — tibiis anticis et mediis, posticis apice, tarsis, quatuorque primorum segmentorum abdominalium margine infera atris, labro, palpis apice, femoribus intermediis — linea basali excepta — pedibus posticis, ultimoque segmento ventrali apice rufo-testaceis; caput crebre striato-punctatum, vertice utrinque obliquiter striato anticeque profunde et transversim sulcato; antennae robustae, subtiliter punctulatae, art. 1 elongato, gradatim clavato, tertio aequali, art. 2-4 extus apice valde spinosis, art. 11 unguiculato; thorax transversim striatus, basi bisinuatus, lateraliter perparum tumidus, antice et postice sulcatus, dorso inaequalis; scutellum transversum, apice rotundatum; elytra latitudine baseos sesquilongiora, postice gradatim rotundato-dilatata, subtilissime striata, crebre et profunde reticulato-punctata, sutura excepta; prosterni et mesosterni processus crebre, me-*

griffe apicale du 11e article, elle caractérise également les genres *Onychocerus*, *Cyclopeplus* et *Xylotribus*.

tasternum autem obsoletissime transversim striata. — Long. 9-10 mill., lat. hum. 4-3,5 mill.

Fazenda Cerqueira Cesar, forêts de la vallée du Rio Pardo, sud de l'État de São Paulo. 2 ex. ♂♀ capturés par moi en novembre 1898, ma collection; 1 ex. dans les collections du British Museum sans localité précise.

Cette nouvelle espèce, que je dédie au savant Directeur du Musée de São Paulo, le Dr H. von Ihering, a des rapports assez étroits avec *H. dives* Bates, dont elle se distingue toutefois par la couleur différente des tibias et de l'abdomen, par la ponctuation des élytres plus forte et par les petites rides légèrement saillantes qui entourent chacun de ces points; de ceux-ci sortent des poils blanchâtres très courts qui font défaut chez *H. dives* et rappellent le genre de vestiture de *H. gemmatus* Bates; mais chez ce dernier insecte la pilosité est beaucoup plus dense et les rides qui sont lisses forment sur les élytres un réseau à mailles plus larges et plus saillantes. Comme chez *H. dives* et la seconde espèce que je vais décrire, les élytres de *H. Iheringi* sont rayés de stries d'une finesse extrême, ce qui donne à ces organes un aspect soyeux et légèrement mat.

Hoplistocerus callioides, n. sp. — Pl. 1, fig. 8. — *Elongatus, depressus; pilis albidis minutis non nisi sublente conspicuis parce pubescens, obscure caeruleo-metallicus vel certo situ purpureus, labro testaceo, pedibus atro-caeruleis; caput crebre punctatum, vertice haud striato anticeque impressione longitudinaliter canaliculata sat profunde notato; antennae robustae, subtiliter punctulatae, scapo elongato gradatimque clavato, art. 2-6 apice extus valde spinosis, art. 11 unguiculato; thorax transversus, basi bisinuatus, lateraliter tumidus, antice et postice coarctatus, crebre punctatus, tuberculis nonnullis dorsalibus obsoletis laevibusque exceptis; scutellum subquadratum, apice transversim sulcatum; elytra latitudine baseos duplo longiora, postice gradatim rotundato-dilatata, subtilissime striata, crebre et profunde reticulato-punctata, plagaque humerali crocea et foveolata utrinque ornata; corpus subtus subtiliter punctato-scabrosum, lateraliterque minute villosum; abdominis segmentum ultimum fovea longitudinali in medio et prope basim impressum.* — Long. 7,6 mill., lat. hum. 2,8 mill.

État de Goyaz : Jataby (*Pujol*). 1 ex. ♂, ma collection.

Cette espèce très distincte diffère de ses congénères par sa forme plus étroite, par ses antennes munies chacune de six épines au lieu de quatre et par les deux taches jaunes qui ornent ses élytres. Ces

taches en recouvrent la base mais sans envahir l'écusson et sans atteindre la suture; elles s'éloignent obliquement de celle-ci, s'incurvent en arrière puis vont rejoindre les bords latéraux en émettant le long des épipleures un fin rameau qui s'arrête au delà de leur milieu; elles sont en outre étroitement bordées d'un liséré violet-pourpre; la suture finement striée mais non ponctuée est également de cette dernière couleur.

L'exemplaire que je possède a été trouvé dans un petit lot de *Callia axillaris* Dalm., parmi lesquelles il était confondu; sa forme et sa coloration lui donnent en effet une ressemblance surprenante avec ce petit Lamiaire qui appartient à un tout autre groupe.

Hoplistocerus dichrous, n. sp. — *H. gemmato* Bates, *valde affinis; ovatus, depressus, setis griseis passim glomeratis hirtus; supra viridi-metallicus vel certo situ (in quibusdam speciminibus) purpureomicans, subtus rufo-testaceus, antennis, femorum apice subtus, tibiis anticis et mediis, tibiarum posticarum apice tarsisque laete viridibus aut viridi-cynaneis; caput crebre striato-punctatum, vertice utrinque obliquiter striato et inter oculos impressionne trigona profunde notato, fronte convexa: antennae subtiliter punctulatae, scapo elongato, gradatim clavato, art. 2-4 extus apice spinosis, art. 11 unguiculato, art. 2-4 basi griseo-pilosis apiceque nigro-tomentosis, art. 5-11 omnino nigro-tomentosis; thorax basi bisinuatus, lateraliter perparum tumidus, antice posticeque sulcatus, dorso obsolete quinque nodosus, passim punctatus et vage transversim striatus; scutellum transversum, apice rotundatum; elytra latitudine baseos haud sesquilongiora, postice rotundato-dilatata, valde reticulata, rugis elevatis nitidioribus interstitiisque depressis, grosse punctatis et passim griseo-villosis, sutura sublaevi; corpus subtus in medio subglabrum, lateraliter autem sat dense pilosum.* — Long. 8-9 mill., lat. hum. 3,5-4 mill.

Colombie : Ibagué. 3 ex. ♂ ♀, ma collection; Rio Dagua. 3 ex. British Museum.

La partie inférieure du corps chez cette espèce est toujours d'un jaune roux assez vif, ce qui la distingue à première vue de *H. gemmatus* qui est noir verdâtre en dessous et dont les pattes ne présentent aucune trace de coloration jaune; en dessus, les téguments ont une teinte plus claire prenant chez la plupart des exemplaires que j'ai vus des reflets violet-pourpre qui n'existent pas chez *H. gemmatus;* les nodosités du corselet sont beaucoup moins apparentes et moins lisses; les rides des élytres ne sont pas aussi accentuées et les courtes touffes de poils gris qui naissent dans les intervalles que ces rides laissent

entre elles sont plus petites et moins nombreuses; enfin le scape plus fusiforme n'a pas la faible nodosité qui se remarque sur cet organe chez *H. gemmatus* vers les deux tiers de sa longueur.

Pascoe a décrit en 1878 (Ann. and Mag. of Nat. Hist. ser. 5, II, p. 377), sous le nom d'*eximius*, un *Hoplistocerus* provenant de Bahia comme *H. dives* que Bates avait fait connaître trois années auparavant (Ent. Month. Mag. 1875, II, p. 276). Depuis longtemps, la comparaison des deux diagnoses qui ne diffèrent entre elles que par d'insignifiants détails, la communauté d'origine des deux insectes types et ce fait singulier que Pascoe semble avoir ignoré la description antérieure de Bates [1], m'avaient inspiré les doutes les plus grands sur la validité de l'espèce créée par le premier de ces auteurs.

Ayant eu l'occasion de voir dans la collection de M. R. Oberthür le type de *H. dives* et celui de *H. eximius* au British Museum, où d'ailleurs, d'après l'étiquette que porte l'insecte, l'identification a déjà été faite, j'ai acquis la certitude que les deux espèces ne pouvaient être séparées et que la deuxième devait être placée en synonymie.

L'unique différence entre *H. dives* et sa variété *eximia* réside dans la teinte des téguments, cette dernière ayant les élytres verts sans aucune trace des reflets violet-pourpre que possède le type et ses fémurs intermédiaires étant jaunes comme les postérieurs qui seuls sont de cette couleur chez l'exemplaire que Bates a décrit. Ce sont là des variations d'ordre purement individuel et dont les insectes à couleurs métalliques offrent de nombreux exemples. Chez un exemplaire que j'ai capturé sur les frontières des États de Bahia et de Pernambuco, la teinte pourpre est même devenue dominante et la couleur jaune roux des fémurs postérieurs s'est étendue à la moitié basilaire des fémurs antérieurs. Seule la coloration jaune de l'abdomen paraît constante.

Tableau des espèces

1. Téguments non métalliques, couverts d'une pubescence très serrée; scape robuste et fortement renflé en massue; thorax armé sur les côtés d'un tubercule conique; ély-

(1) En note de sa diagnose Pascoe dit : « In coloration very distinct, according to descriptions, from *H. gloriosus* Bates and *H. refulgens* Blanch. » Si cet entomologiste avait connu la description antérieure de son compatriote, ce n'est pas à des espèces aussi différentes qu'il aurait comparé la sienne, mais à *H. dives*, l'origine commune et la grande ressemblance des deux insectes, devant dans ce cas l'obliger à signaler les caractères susceptibles de les distinguer l'un de l'autre.

tres parsemés de petits tubercules, à épaules saillantes. ..... **hamatus** Thoms.

1' Téguments partiellement ou entièrement métalliques, glabres ou revêtus de poils plus ou moins parsemés; scape moins robuste; thorax simplement renflé sur les côtés; élytres ponctués ou ridés, à épaules non saillantes..... 2.

2. Scape renflé dès sa base; élytres métalliques, brillants, lisses, leur ponctuation faible et espacée..... 7.

2' Scape renflé graduellement; élytres métalliques, peu brillants, ridés ou densément ponctués..... 3.

3. Corps parsemé de poils courts et assez grossiers formant de petites taches sur les élytres; ceux-ci faiblement plus longs que larges, ponctués et sillonnés par un réseau assez lâche de rides saillantes et lisses..... 4.

3' Corps glabre ou parsemé de poils peu visibles; élytres notablement plus longs que larges, densément ponctués, les intervalles qui séparent ces points couverts de stries d'une extrême finesse..... 5.

4. Dessous du corps vert noirâtre ainsi que les pattes. **gemmatus** Bates.

4' Dessous du corps jaune; pattes en partie de cette couleur. ..... **dichrous** n. sp.

5. Vertex et thorax ponctués; art. 2-6 des antennes épineux; élytres du double plus longs que larges, ornés d'une tache jaune sur chaque épaule..... **callioides** n. sp.

5' Vertex et thorax striés finement; art. 2-4 des antennes épineux; élytres de moitié plus longs que larges, sans taches aux épaules..... 6.

6. Corps parsemé de poils courts, espacés, peu visibles, agglomérés par places; élytres fortement et densément ponctués; le pourtour de ces points formant de légères rides saillantes et réticulées; tibias postérieurs roux testacé; abdomen vert métallique..... **Iheringi** n. sp.

6' Corps glabre; ponctuation des élytres assez serrée mais plus fine et plus superficielle; le pourtour de ces points ne formant pas de rides; tibias postérieurs noirs; abdomen roux testacé..... **dives** Bates.

7. Tête et thorax vert métallique..... **refulgens** Blanch.

7' Tête et thorax roux châtain..... **gloriosus** Bates.

Distribution géographique. — Nicaragua; Colombie; Haut-Amazone; Llanos de Bolivie; Brésil central, oriental et méridional.

TAUROLEMA Thomson, Essai class. Longic., 1860, p. 15. — Lacordaire, Gen. Col. IX, 2, p. 727.

Megalopresthes Chevrolat.

L'accroissement qu'a pris le genre *Taurolema*, depuis l'époque où Thomson en a donné la diagnose, nécessite la mise au point de cette formule devenue trop étroite. L'exposition des caractères qui suit est copiée presque littéralement sur celle de Lacordaire plus complète et plus exacte que celle de Thomson; ce que j'ai ajouté ou modifié est imprimé en italiques.

Corps plus ou moins oblong, *métallique ou non*, hérissé de longs poils fins; *ces poils dont les antennes sont également parsemées s'agglomèrent sur certains articles qui diffèrent suivant les espèces et forment des franges plus ou moins longues et épaisses tantôt rayonnantes, tantôt situées sur un seul côté; ces mêmes articles sont en outre renflés légèrement à leur sommet et même parfois épaissis dans toute leur longueur;* tête concave entre ses tubercules antennifères, front *plat* ou légèrement bombé, muni *parfois* de cornes chez le ♂; antennes plus longues que le corps, à scape fusiforme *ou piriforme; art. 4 en général plus grand que les autres* (1); yeux largement divisés, leurs lobes supérieurs punctiformes, les inférieurs assez petits, arrondis; thorax transversal, rebordé en avant et à sa base, tuberculé sur les côtés; écusson *de forme variable;* élytres oblongs, parallèles dans leur moitié antérieure, déclives et arrondis en arrière, débordant médiocrement le thorax à leur base; pattes courtes, cuisses robustes, en massue elliptique presque dès leur base; les antérieures munies souvent près des hanches, chez les ♂, d'une brosse ovalaire formée de poils courts et serrés; *tibias antérieurs légèrement courbés en dedans, sans sillon perceptible, intermédiaires en général non sillonnés* (2); tarses courts, *les antérieurs jamais dilatés ni frangés chez les ♂ connus, leurs crochets divariqués; 5e segment abdominal presque égal en longueur à 3 et 4 réunis;* saillies mésosternale et prosternale de largeur égale et médiocre, la 1re recourbée en arrière, la 2e plane et horizontale.

Ce genre, l'un des plus remarquables du groupe des *Anisocerinae*, n'a compris jusqu'ici que trois espèces :

T. bellatrix Thoms., Essai classif. Ceramb., 1860, p. 15 (type du genre).

(1) Chez *T. albopunctata*, c'est le 5e art. qui est le plus long.

(2) Les tibias médians sont nettement sillonnés chez *T. flavocincta*.

T. pretiosa Chevrolat. Journ. of Ent., 1862, p. 187.
T. hirsuticornis Chevrolat, loc. cit., p. 188.

J'en décris dans ce mémoire quatre nouvelles.

Très différentes les unes des autres pour la plupart, au point de vue du facies, ces sept espèces ont cependant entre elles beaucoup de caractères communs; comme d'autre part plus de la moitié de celles qui nous sont connues ne sont représentées que par un unique exemplaire souvent défectueux, et qu'il est très probable qu'il en existe d'autres qui ont échappé jusqu'ici aux recherches des collecteurs, il me paraît difficile de songer à sectionner le genre, au moins tant qu'on ne sera pas en possession de matériaux plus nombreux et plus complets.

Taurolema Oberthuri, n. sp. — Pl. 1, fig. 2. — *Nitida, pilis flavis hirtula, testaceo-rufa, elytris flavis, lateraliter sutura apiceque saturioribus, thoracis marginibus anticis et posticis, antennarum articulis apice scutelloque nigris; caput laeve, frons quadrata, valde concava, in medio canaliculata, apice bicornis — cornibus spiniformibus, recurvis apiceque fuscis —; oculi parvi, profunde excisi, minute granulati, lobo inferiore rotundo; antennae distantes, corpore sesquilongiores, pilosae, art. 3-5 crista parva, art. 6-7 crista magna pilorum nigrorum ornatis, art. ultimo gracili, acuto; thorax transversus, lateraliter infra medium utrinque valde tuberculatus — tuberculis turbinatis —; scutellum subquadratum, laeve; elytra latitudine fere duplo longiora, subparallela, apice rotundata et laevia, basi valde punctata, maculis duabus nigris transversim ante medium positis — 1ª discoidali rotunda, depressa cristaque pilorum nigrorum obsita, 2ª marginali — fasciaque transversa, multangula, postmediana, suturam haud attingente singulatim ornata; pectus subtiliter flavo pubescens; abdomen laeve, subglabrum; pedes breves, femoribus crassis et valde clavatis, anticis impressione ovali setis flavis villosa in modum peniculi figurata instructis; tibiis anticis paululum arcuatis apiceque intus tumidis, sulco apicali haud conspicuo, mediis etiam haud sulcatis; tarsi breves, unguiculis divaricatis, antici nec dilatati, nec fimbriati.* — Long. 5,5 mill.; lat. hum. 2,5 mill.

Itajuba, Rio Tapajos (*Dr Hahnel*). 1 ex. ♂. Collection Oberthür.

Cette espèce a les plus grandes affinités avec *T. bellatrix* Thoms., dont elle diffère par la ponctuation beaucoup plus serrée des élytres, par la présence d'un pinceau de poils redressés sur chacune des deux taches qui les ornent à leur premier tiers antérieur et d'une fascie transverse

en zigzag à leur 2e tiers postérieur. Enfin les élytres, à l'exception des bords latéraux, de la suture et du sommet, sont uniformément de la même couleur que la bande jaune qui traverse ces organes chez *T. bellatrix*.

Taurolema flavocincta (Chevrolat M. S.), n. sp. — *Nitida, pilis nigris erectis sparsim hirta, brunnea, elytris, abdomine — segmentorum margine infera excepta — pedibusque dilutioribus, labro, thoracis margine antica et postica, scutello, elytrorum marginibus, sutura costaque ab humeris paululum obliquiter utrinque ducta et apicem haud attingente testaceis; caput linea longitudinali subtiliter impressa, vertice inter antennas concavo, fronte plana, obsolete transversim punctulato-striata, oculis profunde excisis, sat minute granulatis, lobo inferiore rotundo; antennarum scapus piriformis, nitidus, basi punctulatus, art. 3 quoque subtiliter punctulatus, apice paulatim incrassatus, pilisque nigris annulatus,* articuli ceteri desunt; *thorax transversus, supra aequalis, lateraliter ante medium obtuse tuberculatus; scutellum subquadratum; elytra latitudine fere duplo longiora, apice singulatim rotundato-acuminata, quatuor striis profunde punctatis, 1a et 4a juxta suturam et marginem, 2a et 3a costam testaceam cingentibus singulatim ornata, punctis basi fortius, apicem versus levius impressis; pedes sat breves, femoribus crassis et valde clavatis, tibiis anticis sulco apicali haud conspicuo, mediis sulcatis, posticis ceteris paulo longioribus; tarsi breves, unguiculis divaricatis; abdominis segmenta 2-4 subaequalia, segmentum ultimum longius et fovea trigona impressum.* — Long. 5,5 mill.; lat. hum. 2 mill.

Colombie : Honda. 1 ex. British Museum.

Non métallique ainsi que *T. bellatrix* et *T. Oberthuri* dont elle paraît assez voisine, cette petite espèce un peu plus étroite, plus profondément ponctuée et colorée autrement d'ailleurs, en diffère encore par la forme de ses élytres qui sont beaucoup moins arrondis à leur sommet et par son thorax moins fortement tuberculé latéralement. L'exemplaire mutilé qui a servi à cette description est peut-être une femelle, comme le donnerait à penser l'impression triangulaire qui termine le 5e arceau ventral.

Taurolema albopunctata, n. sp. — *Pilis nigris erectis passim hirta; caput, thorax scutellumque brunnea, polita; caput linea longitudinali subtiliter impressa, vertice inter antennas concavo, fronte quadrata, plana, subtiliter in longitudinem striata, pilisque minutis parce pubescente, tuberculis antenniferis prominentibus, oculis pro-*

funde excisis et sat minute granulatis, lobo inferiore rotundo, labro testaceo; antennae brunneae, corpore paulo longiores, scapo piriformi, nitido, subtiliter punctulato, art. 3-5 basi punctulatis, apice transversim punctato-striatis pauloque incrassatis, art. 5° ceteris longiore, art. 4° tertio breviore, art. 3-6 basi albido-annulatis, apice nigro-fimbriatis, art. 7-11 etiam nigro-annulatis; thorax transversus, tuberculo turbinato lateraliter ante medium utrinque armatus pilisque albidis setulosus, disco trituberculatus; scutellum subquadratum; elytra apice rotundata, basi obsolete bigibbula, sparsim cicatricoso-punctata, punctis plerumque ordinatis et ante apicem evanescentibus, haud nitida, coeruleo-violacea, spatio trigono basali, sutura, marginibus, facia obliqua utrinque ab humeris ducta et suturam ante medium attingente fasciaque postica curvata obscure testaceis, septemque maculis minutissimis albo-pilosis singulatim conspersa, linea etiam subtilissima subapicali albo-pilosa; coxae testaceae; femora antica brunnea, sparsim et minute pilosa, media violaceo vel coeruleo nitentia — basi testacea excepta —; tibiae brunneae, sparsim et minute pilosae, anticae intus paululum curvatae, sulco apicali haud conspicuo, mediae etiam haud sulcatae; tarsi breves, unguiculis divaricatis, pectus dilute brunneum certo situ caeruleo-micans: pedes postici abdomenque desunt. — Long. 7 mill.; lat. hum. 2,7 mill.

Guatemala. 1 ex. British Museum.

La livrée de cet insecte est complètement différente de celle des autres espèces; comme chez *T. pretiosa* les premiers articles des antennes sont annelés de blanc, mais les poils noirs redressés qui occupent le sommet de ces mêmes articles sont plus longs et forment de fines touffes annulaires; les trois tubercules du disque thoracique sont disposés en triangle; celui qui en occupe le sommet, plus gros que les autres et un peu allongé est situé à la base; les deux autres arrondis sont placés sur une même ligne au delà du milieu; les élytres ont une teinte toute spéciale; mats et soyeux tout à la fois, ils présentent des reflets bleuâtres sous certains jours. Sexe inconnu.

Taurolema rutilans. n. sp. — Pl. 1, fig. 3. — *Ampla, nitidissima, pilis nigris erectis sparsim hirta, viridi-aeneo vel cupreo-rubrometallica, labro, antennarum art. 2 toto, art. 3-5 basi rufis, scapo et art. 3-5 apice cupreis vel amethystinis, art. 6-11 caeruleis aut nigris; caput inter antennas paulo concavum, ipsarum basi paululum elevata, vertice transversim striato medioque longitudinaliter sulcato, fronte quadrata, striata, striis triangulum effingentibus; oculi profunde excisi, minute granulati, lobo inferiore rotundo; antennae distantes,*

robustae, pilosae, corpore longiores, basi punctis aliquibus validis impressae, scapo modice elongato, clavato, art. 4 tertio longiore, ceteris, ultimo excepto, decrescentibus, art. 3-5 apice, nodosis, 6-7 dilatatis, art. 3-4 apice 5-7 omnino crista magna pilorum nigrorum instructis; thorax transversus, subglobosus, antice et postice transversim sulcatus, dorso laevis, lateraliter utrinque transversim striatus; scutellum paulo transversum, apice subrecte truncatum, lanugineque alba tenuiter obsitum; elytra latitudine vix duplo longiora, apice rotundata, laevia, lateraliter punctis magnis ordinatis profunde et longitudinaliter impressa, dorso gibbula, — gibbis laevibus, ovalibus — et 5 depressionibus punctis magnis nitidissimis subseriatimque dispositis variolosis singulatim ornata, duabus una post alteram et juxta suturam positis, — 1ª antica, magna, ovali, gibbam includente, 2ª infra medium, rotunda, minore — tribusque lateralibus — 1ª sub humeris elongata, bifariam divisa, 2ª subrotunda media, 3ª magna, trifariam divisa, inferiore —; pectus glabrum; abdomen subtiliter griseo-pubescens, segmento ultimo 3º et 4º simul sumptis haud breviore, apice truncato et ciliato; coxae anticae extus angulatae; pedes validi, subaequales, femoribus crassis, nitidis, valde et subito clavatis, tibiis punctatis, anticis paululum arcuatis et apice intus tumidis, sulco apicali haud conspicuo, mediis etiam haud sulcatis; tarsi breves unguiculis divaricatis.

♂ *Frons plana, quatuor cornibus minutis — duobus juxta oculos duobusque gemellis prope apicem sitis — ornata; femora antica impressione ovali setis flavis dense villosa in modum peniculi figurata instructa; abdominis segmentum ultimum apice haud depressum; tarsi antici nec dilatati nec fimbriati.*

♀ *Frons perparum convexa, inermis; femora antica haud penicillata; abdominis segmentum ultimum fovea trigona impressum.*

Long. 7,5-8,5 mill.; lat. hum. 3-5 mill.

Deux ex. 1 ♂ pris par moi en janvier dans les Catingas des environs de la ville de Condeuba, sud de l'État de Bahia, ma collection; 1 ♀ Bahia, collection R. Oberthür.

Cette espèce remarquable, l'une des plus grandes et des plus larges du genre, rappelle assez par la disposition des dépressions élytrales *T. hirsuticornis*, chez qui d'ailleurs elles sont plus superficielles et moins fortement ponctuées; bien qu'également métallique, ce dernier insecte, qui m'a paru mériter d'être figuré (pl. 1, fig. 6), n'a pas les teintes brillantes et variées de *T. rutilans;* il est beaucoup plus allongé, son front est toujours inerme et ses franges antennaires sont disposées autrement; mais il a comme lui le 4ᵉ art. des antennes plus grand que les autres, les tibias antérieurs sans sillon apparent et les intermé-

diaires également non sillonnés. Je n'ai pu distinguer les sexes avec certitude.

Vivant, *T. hirsuticornis* tient enroulés les derniers articles de ses antennes de telle sorte que celles-ci paraissent être terminées par une sorte de disque. C'est là probablement une habitude qui n'est pas particulière à cet insecte, car j'ai remarqué chez certains exemplaires appartenant à d'autres espèces du même genre que ces organes avaient gardé en séchant une tendance assez prononcée à l'enroulement en volute. Un petit Lamiaire inédit du genre *Antodyce* (groupe des *Amphionychinae*) prend une attitude semblable.

J'ai capturé un certain nombre d'individus de *T. hirsuticornis* dans les États de Minas (Serra do Caraca, janvier) et de Saõ Paulo (Ribeirao Pires, novembre); deux autres exemplaires de ma collection proviennent de Jatahy, État de Goyaz (*Pujol*). Type au British Museum provenant de la coll. Chevrolat.

Le type de *T. pretiosa,* seul exemplaire connu, se trouve aussi au British Museum; il est en assez mauvais état et le ventre manque. Chez cet insecte les houppes des antennes qui caractérisent le genre sont presque à l'état rudimentaire. Quant à l'expression dont se sert Chevrolat pour en dépeindre les articles qu'il dit être « comme brisés », je n'ai pu en saisir le sens; ces articles en séchant ont pris simplement les uns par rapport aux autres une position un peu coudée qu'ils n'avaient vraisemblablement pas quand l'animal était en vie.

TABLEAU DES ESPÈCES

1. Téguments non métalliques ..... 2.
1* Téguments métalliques en totalité ou partiellement ..... 4.
2. Front terminé chez les ♂ par deux cornes spiniformes; tubercules latéraux du thorax forts et coniques; sommet des élytres arrondi ..... 3.
2* Front inerme [1], tubercules latéraux du thorax obtus et plus faibles; sommet des élytres en ovale aigu .... **flavocincta** n. sp.
3. Élytres ornés de 2 pinceaux de poils noirs et d'une fascie postmédiane de même couleur ..... **Oberthuri** n. sp.
3* Élytres avec 4 taches noires lisses transverses, antemédianes, sans fascie postérieure ..... **bellatrix** Thoms.
4. Antennes hérissées de poils noirs qui s'agglomèrent sur

(1) Un certain doute subsiste, bien entendu, à cet égard, tant qu'on ne possédera pas un ♂ authentique.

certains articles pour former des houppes plates assez longues et épaisses ..... 5.

4* Articles basilaires des antennes annelés de blanc, leur sommet hérissé circulairement de poils noirs plus courts et plus espacés ..... 6.

5. Front armé chez le ♂ de 4 cornes petites et très courtes; art. 5-7 des antennes et sommet de 3 et 4 fortement frangés ..... **rutilans** n. sp.

5* Front inerme; franges situées sur les articles 6-11..... ..... **hirsuticornis** Chevrol.

6. Thorax trituberculé sur le disque, armé sur les côtés d'un fort tubercule conique; corps en dessus non métallique. ..... **albopunctata** n. sp.

6* Thorax uni en dessus, obtusément et faiblement tuberculé sur les côtés; téguments ornés de brillantes couleurs métalliques..... **pretiosa** Chevrol.

Distribution géographique. — Nicaragua; Colombie; Guyanes; Amazones; Brésil central, oriental et méridional : États de Bahia, Minas, Goyaz et Saõ Paulo.

Description de deux espèces nouvelles du genre *Gymnocerus* Serv.

Aux huit espèces déjà décrites du genre *Gymnocerus* Serv. (1), genre qui appartient également au groupe des *Anisocerinae*, j'ajoute les deux suivantes dont la seconde, bien que connue depuis longtemps, est restée inédite jusqu'ici. Je lui ai conservé le nom qu'elle porte dans quelques collections.

Gymnocerus Bruchi, n. sp. — *Ovalis, perparum convexus, niger, macula verticis, genis, maculis duabus clypei epipleurisque miniaceis; fascia subbasali elytrorum lutea, scutello et plus dimidia parte apicali elytrorum — maculis duabus nigris exceptis — albido-flavescentibus vel griseis; caput breve, subtiliter canaliculatum, fronte quadrata, paulo scabra; antennae graciles, ♀ corpore dimidio longiores, art 3° apice modice clavato*

Fig. 1.

(1) *Gymn. scabripennis* Serv., *cratosomoides* Bates, *crassus* Bates, *capucinus* White, *dulcissimus* White, *monachinus* White, *Belti* Bates, *Badeni* Bates.

et nigro-velutino; prothorax nigro-velutinus, disco minute bituberculatus, tuberculo valido et turbinato utrinque armatus; elytra ampla, humeris prominulis et obtusis, margine antica suturaeque dimidio apicali nigris, fascia magna granulata, nigro-velutina ante medium maculisque duabus posticis nigro-velutinis et paulo obliquis conjunctim ornata, postice rotundata et a medio sensim dilatata; tarsi antici haud fimbriati; mesosterni processus intercoxalis latus, postice arcuatus et bituberculatus, tuberculis breviter brunneo-cristatis. — Long. 14 mill.; Lat. hum. 6,4 mill. — Lat. max. 7,4 mill. — Fig. 1.

République-Argentine : Gobernacion del Chaco (*C. Bruch*). 1 ex ♀.

Les taches rouges des joues et celles qui se trouvent sur l'épistome forment un demi-cercle autour de la tête en dessous des yeux; l'extrême base des élytres de chaque côté de l'écusson est noire et parsemée de quelques tubercules assez luisants; la bande jaune qui suit forme un trait droit jusqu'aux épaules dont l'extrémité est noire et où elle se coude brusquement sur les côtés, sans toutefois atteindre l'épipleure. Plus de la moitié inférieure de chaque élytre est occupée par une grande tache d'un blanc jaunâtre ornée elle-même dans son milieu d'une tache noire ovalaire et un peu oblique; cette tache claire est arrondie aux angles antérieurs et n'atteint ni le bord marginal dans son tiers postérieur ni la suture qui se renfle en une sorte d'étroit bourrelet d'un noir velouté un peu après le milieu de l'élytre; la base de cet organe est dépourvue du tubercule qui existe chez quelques espèces du genre; mais à la place qu'il occupe d'ordinaire, on remarque un léger renflement arrondi, non velouté et un peu luisant, ce qui rend plus visibles les quelques granulations dont il est parsemé.

Gymnocerus histrio, n. sp. — *Ovalis, convexus, niger, genis maculaque minuta apicali elytrorum miniaceis, elytris — fasciis et maculis nigris exceptis — sulphureo-flavescentibus; caput breve, subtiliter canaliculatum, fronte scabra; antennae graciles, ♂ corpore duplo, ♀ dimidio longiores, art. 3° apice clavato et nigro-velutino, art. undecimo 10° dimidio breviore; prothorax nigro-velutinus, disco bituberculatus, tuberculo valido et turbinato lateraliter utrinque armatus; elytra ampla, humeris prominulis et obtusis, margine antica suturaeque dimidio apicali nigris, fasciis duabus piceo-nigris — 1ª transversa lata, postice concava, granulata ante medium, 2ª valde arcuata, angusta, sparsim punctata in medio — maculisque duabus subapicalibus obliquis, cuneatis et*

Fig. 2.

nigro-fuscis conjunctim ornata, postice rotundata et a medio sensim dilatata et deflexa; tarsi antici in utroque sexu paulo fimbriati, haud dilatati; mesosterni processus intercoxalis latus, postice arcuatus et bituberculatus, tuberculis parvis breviterque brunneo-cristatis. — Long. 14-12 mill.; lat. hum. 6-5,7 mill.; lat. max. 7,5-6,5 mill. — Fig. 2.

Amazones.

Les élytres de cet insecte sont plus convexes et plus déclives en arrière que ceux de la précédente espèce; sur l'épistome et sur le vertex il n'y a pas de taches rouges, mais entre les lobes oculaires supérieurs on voit deux petits traits obliques d'un noir velouté qui s'arrêtent à la base des tubercules antennifères; les tubercules médians du thorax sont bien prononcés; l'extrême base des élytres est noire avec quelques petits tubercules luisants assez espacés; le large trait jaune orangé qui suit s'infléchit brusquement sous les épaules pour rejoindre les épipleures à peu près au niveau des hanches intermédiaires; l'étroit espace submédian de teinte jaune soufre compris entre la première bande noire et la seconde, décrit en arrière comme cette dernière une courbe très régulière et très prononcée; le grand triangle de même couleur qui se trouve à l'extrémité de chaque élytre n'atteint pas la suture dont plus de la moitié postérieure est renflée en une sorte de bourrelet étroit; la tache cunéiforme qui occupe le centre de ce triangle est également un peu saillante; sa teinte est d'un brun noir.

G. Bruchi et *G. histrio* ont avec *G. capucinus* et *dulcissimus* White, les caractères communs suivants qui ne se trouvent réunis chez aucune des autres espèces du genre décrites jusqu'ici : système de coloration analogue, renflement apical du 3e art. antennaire, absence de tubercules à la base des élytres. Ces quatre espèces qui s'écartent un peu de la formule du genre *Gymnocerus*, doivent former une section particulière.

Notes synonymiques

— *Ctenodes thoracica* Redtenb. = *C. geniculata* Klug. J'ai trouvé dans les campos des environs de Diamantina (État de Minas) les deux espèces accouplées. La coloration de *C. geniculata* est très variable; le type est jaune avec le sommet des élytres noir; mais cette dernière couleur s'étend plus ou moins sous forme de taches chez certains individus et finit par envahir la surface entière des élytres et la plus grande partie de la tête et du corselet. C'est cette variété noire que Redtenbacher a décrite sous le nom de *thoracica*.

— *Phacellus purpureus* Lacord., dont le type se trouve au Musée de Bruxelles = *P. Cuvieri* Buquet. J'ai capturé trois exemplaires de cette espèce à la Fazenda Cerqueira Cesar, vallée du Rio Pardo, sud de l'État de Saõ Paulo.

— *Hammatichaerus consobrinus* Gahan, est la femelle de *H. lasiocerus* du même auteur. Un certain nombre d'individus des deux sexes ont été capturés par M. Pujol à Jatahy, État de Goyaz. Quatre ♂ et trois ♀ se trouvent dans ma collection.

— *Sphaerion detritum* Lameere (type au Musée de Bruxelles), n'est qu'une variété insignifiante de *Sphaerion blandum* (*Nephalius blandus*) Newman (type au British Museum). Les antennes, les tibias et le sommet des cuisses qui ont chez ce dernier insecte une teinte noirâtre, sont d'un rouge obscur dans la variété *detrita;* en outre, les taches éburnées des élytres, assez régulièrement ovales chez celle-ci, présentent chez *blandum* une échancrure à leur côté externe.

LÉPIDOPTÈRES PALÉARCTIQUES

NOTES COMPLÉMENTAIRES SUR QUELQUES ESPÈCES ET VARIÉTÉS RÉCEMMENT DÉCRITES

par Ch. Blachier.

Avec la planche 2.

Deilephila vespertilio Esp. ab. **flava** Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 52. — Planche 2, fig. 6. — Dans le 1er fascicule de ses belles *Études de Lépidoptérologie comparée*, M. Ch. Oberthür a décrit et figuré, sous le nom d'ab. *salmonea*, une aberration de *vespertilio* dont « les ailes inférieures sont, en dessus, d'une couleur rose saumon pâle et un peu jaunâtre, au lieu d'être d'un rose de fleur de pêcher, comme dans la forme normale ». L'auteur ajoute : « *salmonea* fait la transition de la forme ordinaire rose-carminé de *vespertilio* à la forme jaune qui doit nécessairement exister pour *vespertilio*, comme pour *euphorbiae*, mais que je n'ai pas encore eu l'occasion de voir. »

Or le Musée de Genève possède depuis longtemps un exemplaire de cette aberration jaune prévue par l'éminent entomologiste. Ce sujet unique, manifestement obtenu *ex larva*, est un mâle. Les ailes inférieures sont d'un jaune mat, uniforme, peut-être un peu plus clair en leur milieu. En dessous le disque des supérieures et les inférieures sont colorés de la même couleur jaune.

Cette aberration doit être extrêmement rare, puisqu'elle n'a été signalée nulle part, bien que, chaque année, les entomologistes de Genève et d'ailleurs élèvent les chenilles par centaines.

Zygaena carniolica Scop. ab. **jurassica** Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 52. — Planche 2, fig. 1. — On a déjà décrit et figuré un grand nombre de variétés géographiques et d'aberrations de cette Zygène. Je n'aurais pas songé à l'augmenter encore, si la remarquable aberration que je désigne sous le nom de *jurassica* n'avait été trouvée à plusieurs reprises dans la même localité. En effet, découverte par M. Mongenet de Genève, au pied du Jura, près de Gex, en août 1902, elle fut capturée de nouveau en 1903 et 1904, dans la même région soit par lui, soit par M. Lacreuze, soit en dernier lieu par moi-même. Cette aberration paraît donc être constante dans ces parages.

Voici ce qui la distingue de toutes celles que je connais :

1° Les taches 3, 4 et 5 sont confluentes et forment un vaste espace rouge, marqué, à peu près au centre, d'un point noir, seul reste de la couleur du fond en cet endroit.

2° La tache de la base — formée des taches 1 et 2 confluentes — est réunie à cet espace rouge du milieu de l'aile par un large trait rouge le long de la côte.

3° la 6e tache reste isolée.

Le fond des ailes est d'un noir bleu profond; les taches nettement limitées sont d'un carmin vif. Dans l'exemplaire que je figure, les parties rouges ne sont presque pas bordées de jaune. Parmi d'autres que j'ai sous les yeux, il s'en trouve dont le rouge est entouré plus ou moins largement de jaune pâle.

Cette aberration affecte les deux sexes. On rencontre naturellement dans la même localité, outre *carniolica* typique, des individus qui se rapprochent de cette aberration et qui présentent un ou plusieurs de ses caractères distinctifs.

C'est au pied du Jura, dans le voisinage du col de la Faucille qu'elle a été capturée en juillet et août.

Un ♂ (figuré), coll. Blachier; deux ♂, une ♀ et transitions, coll. Mongenet; deux ♂ coll. Lacreuze (Genève) (1).

Zygaena jucunda Meissner, ab. **segregata** Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 52 et ab. **pygmaeoides**, ab. nov. — S'il n'est pas absolument prouvé que *jucunda*, décrite par Meissner en 1818, soit une simple variété géographique de *fausta* L., il est certain qu'il faut l'identifier avec *genevensis* Millière (1861). En effet, la description très exacte de Meissner, faite sur des individus provenant d'Anzeindaz, au pied des Diablerets (Alpes vaudoises), s'applique parfaitement aux individus que l'on rencontre au pied du Mont Salève ou du Jura, dans les environs de Genève. Entre autres détails, Meissner dit que les taches rouges sont confluentes et que l'abdomen peut avoir des traces d'anneaux rouges ou en manquer complètement,

C'est cette forme typique qui a été admirablement figurée par Millière dans les Annales de la Soc. ent. de Fr., 1887, pl. 5, fig. 6.

(1) M. Fritz Wagner, de Vienne, a décrit depuis (*Societas entomologica*, 15 août 1905), sous le nom d'ab. *Bohatschi*, une aberration qui se rapproche beaucoup de celle que j'ai fait connaître. Autant qu'on en peut juger d'après une description, les taches de la base paraissent un peu plus confluer avec les suivantes que ce n'est le cas chez *jurassica*.

On rencontre parfois, mêlée au type, une aberration qui frappe par son aspect insolite : toutes les taches rouges, finement bordées de jaune pâle, sont nettement séparées et se détachent vivement sur le fond noir bleu, lequel occupe par conséquent un plus grand espace. C'est l'aberration que je désigne sous le nom de *segregata*. Comme dans *jucunda*, l'abdomen peut avoir quelques anneaux bordés de rouge.

Mont Salève, en juillet et août.

On rencontre aussi une aberration absolument minuscule de cette même *Zygaena jucunda*. Tandis que la forme typique varie entre 23 et 26 mill., la taille de cette ab. n'excède pas 17 mill. C'est assurément la plus petite des Zygènes connues. *Zuleima* Pierret, qui s'en rapproche pour l'envergure, a les ailes comparativement beaucoup plus larges.

J'en possède trois exemplaires ♂, pris au pied du Mont Salève, en juillet; il en existe d'autres au Musée de Genève et dans les collections genevoises.

Vu son extrême exiguïté et sa fréquence relative, je crois pouvoir la désigner sous un nom spécial, celui d'ab. *pygmaeoides*.

Lasiocampa Josua Stgr., var. **Vaucheri** Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 52. — Planche 2, fig. 4 ♂, fig. 5 ♀. — M. Ch. Oberthür, à qui une paire de cette Lasiocampide du Maroc a été soumise, n'a pas hésité à y reconnaître une variété géographique intéressante de *Lasiocampa Josua* Stgr., originaire de Palestine.

A en juger par la description minutieuse et comparative de Staudinger (1), par la figure qu'il donne du ♂ de *Josua* et enfin par une paire de cette espèce que j'ai sous les yeux, la variété géographique *Vaucheri* présente tous les caractères distinctifs sur lesquels Staudinger s'est appuyé pour établir la validité spécifique de *Josua* et le séparer de *trifolii* et de ses variétés.

En effet, comme *Josua*, la var. *Vaucheri* présente sur les ailes supérieures une tache basale claire, prolongée vers le milieu de l'aile et terminée par deux petites pointes nettement marquées; en outre les bandes transversales se détachent vivement en jaune ocre sur le fond brun ferrugineux des quatre ailes. Sur les supérieures, la tache basale, souvent salie de brun en son milieu, est limitée par du brun ferrugineux plus foncé que la couleur du fond, et la bande claire transversale est bordée intérieurement de cette même couleur.

(1) « Iris » de Dresde, VIII (1895), p. 296, et pl. 5, f. 8.

Les bandes claires sont sinueuses et se rapprochent de la forme d'un S, surtout aux inférieures en dessous. Frange brune aux supérieures, ordinairement jaune aux inférieures.

Les femelles sont d'une coloration moins constante que les mâles. J'en possède une d'un brun ferrugineux foncé et uniforme ; à part quelques vestiges de la tache basale, seule la bande claire des supérieures se détache très nettement sur la couleur du fond.

Tanger. — Plusieurs paires, *ex larva*. Coll. Vaucher et Blachier.

On pourrait être tenté de reconnaître en cette var. *Vaucheri* une forme de la var. *Cocles* de *trifolii*. Cependant en examinant les figures originales de Hübner-Geyer, puis les figures correspondantes des Iconographies de Duponchel et de Freyer, on constate que toutes attribuent au ♂ de la var. *Cocles* une couleur jaune de cuir de teinte livide (*sordide-ochracea*, selon l'expression de Herrich-Schäffer). En outre, si on retrouve dans la fig. de Hübner-Geyer la ligne transversale commune aux quatre ailes, on ne voit pas de tache basale bien définie, mais seulement une éclaircie dans la partie du bord interne qui avoisine la base.

J'ai nourri pendant quelques jours, au mois de mars, une chenille adulte de la var. *Vaucheri*. Elle avait la livrée de celle de *trifolii*, si ce n'est que les poils sur les cinq premiers anneaux, disposés en forme de crêtes, étaient d'un fauve doré, contrastant avec le fauve obscur du reste du corps. Les stigmates d'un blanc pur, d'un blanc de neige, ressortaient vivement au milieu des villosités latérales. On sait que la chenille de *trifolii* a les stigmates roussâtres et peu distincts.

Calophasia albolineata Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 53. — Planche 3, fig. 2. — La description que j'ai donnée dans le Bulletin était faite d'après un seul exemplaire ♂ en très bon état. Depuis, grâce à l'obligeance de M. Bang-Haas, j'ai pu la contrôler sur deux exemplaires ♂ et ♀. Je n'ai rien à ajouter à ma description, si ce n'est que le collier est bordé de blanc, que dans la cellule 2 des ailes supérieures le petit trait blanc oblique est géminé et que la frange des inférieures est blanche. La ♀ est semblable au ♂.

Gafsa. — Coll. Romieux, un ♂ ; Coll. Blachier, une ♀.

Cleophana gafsana Blachier, Bull. Soc. ent. Fr. 1905, p. 53. — Planche 2, fig. 2. — Je complète ma description sommaire, en disant que la base des ailes supérieures est teintée de roussâtre, que le thorax, le collier, le toupet frontal sont d'un gris clair mêlé de blanc.

La ♀ est semblable au ♂, elle a les ailes inférieures un peu plus foncées, avec la trace d'une ligne transversale; antennes filiformes.

Gafsa. — Coll. Romieux un ♂; coll. Blachier une ♀.

Explication des figures de la planche 2.

Fig. 1. *Zygaena carniolica* Scop., ab. *jurassica* Blach. — ♂.
2. *Cleophana gafsana* Blach. — ♂.
3. *Calophasia albolineata* Blach. — ♂ (grossi).
4. *Lasiocampa Josua* Stgr., var. *Vaucheri* Blach. — ♂.
5. — — — ♀.
6. *Deilephila vespertilio* Esp., ab. *flava* Blach. — ♂.

NOTES SUR QUELQUES LÉPIDOPTÈRES

par Daniel Lucas.

Avec la pl. 3, fig. 6-8.

Description d'une nouvelle espèce de *Lymantria* Hbn.

Au mois de mars 1904, j'ai reçu de Nefta (Tunisie méridionale), un mâle et une femelle d'une nouvelle espèce appartenant au genre *Lymantria* Hbn. Ces deux insectes, qui font partie de ma collection, sont remarquables par leur fraîcheur. L'absolue similitude de leurs caractères, jointe à ce fait qu'ils ont été capturés le même soir et au même lieu, attirés par la clarté d'une lampe, me donnent la certitude que ces deux Lépidoptères sont l'un le mâle, l'autre la femelle d'une espèce nouvelle dont je vais donner la description. Les recherches bibliographiques auxquelles je me suis livré, ainsi que l'examen attentif auquel notre excellent collègue, M. Charles Oberthür, a bien voulu soumettre ces deux insectes, ne m'ont permis de les rapporter à aucune des espèces de *Lymantria* actuellement décrites.

Voici les renseignements qui m'ont été communiqués sur l'habitat de cette espèce ; je les transmets avec plaisir à nos aimables collègues, dans l'espoir que les recherches qu'ils pourront exécuter dans des localités semblables amèneront la découverte d'autres spécimens de ce nouveau Lépidoptère, remarquable à divers points de vue. Nefta est une grande oasis située à l'entrée du Sahara, au sud d'un chott, oasis peuplée de palmiers, de dattiers, d'oliviers, d'arbres fruitiers variés et de cultures maraîchères. Elle est irriguée par de belles sources avec canalisations très ramifiées. L'altitude varie de plus de 20 à moins de 40 m. L'oasis est bordée de dunes sablonneuses. Dans ces dunes se trouvent des *Tamarix tarfa*. Il y existe de rares touffes d'une plante appelée *retem* par les indigènes, et sur laquelle les Lépidoptères diurnes aiment à se poser.

Lymantria Oberthüri, n. sp.

Description du mâle. — Env. : 30 mill. — Pl. 3, fig. 6.

Alis anticis, supra : Albo-griseis; duobus nigris, irregularibus punctis ad basin : unum ad costam, alterum sub vena, inferiorem partem areae limitante, deinde, linea sinuosa brunnea, angulo recto formata, et parte recti anguli; vena supra dicta latus superioris recti anguli secante; vicina apicis, altera linea sinuosa, brunnea, cum angulo visibili, imo ad extremum marginalem eunte, super eadem supra dicta

vena posito; alba lunula proximante parti superiori hujus sinuosae lineae; tertia brunnea linea pariter sinuosa, nigris lunulis formata, angulum cujus imum stat semper super eadem vena dante; denique, quarta brunnea linea apice profisciscente, maculis interruptis formata, cum quatuor lineis sicut sagittae parti superiori, deinde multis punctis tertiae lineae parallelis; fimbria cum aliquibus punctis brunneis.

Alis anticis, subtus : Eisdem lineis, minus accusatis colore roseo-pallido juxta thoracem.

Alis posterioribus, supra : Colore roseo-carneo fulgente; margine nigro, crasso, cum colore roseo ad extremum marginalem mixto; fimbria fere unicolore.

Alis posterioribus, subtus : Sicut supra, coloribus pallidioribus.

Alis anterioribus, thorace, abdomineque concoloribus.

Antennis crassis, griseis. Tibiis albis, colore brunneo mixtis. Palpis albis.

Ailes supérieures : Couleur gris-blanchâtre. En dessus, près de la base, deux points noirs polygonaux, l'un à la côte, l'autre en dessous d'une grosse nervure très apparente, formant la partie inférieure de la cellule discoïdale; ensuite, une ligne noire en zigzag, composée d'un angle droit et d'une fraction d'angle droit, l'un des côtés de l'angle droit équilatéral est coupé en deux parties égales par la nervure apparente déjà citée; en se rapprochant de l'apex, une ligne sinueuse présentant un angle fortement accusé, ayant son sommet du côté du bord marginal, sommet situé sur la même nervure que ci-dessus; une lunule blanche partant de ce sommet est tangente extérieurement à la partie supérieure de cette ligne sinueuse; une troisième ligne également sinueuse, composée de lunules noires tournant leur concavité vers le bord marginal, forme un angle équilatéral dont le sommet occupe la même nervure médiane; enfin, une quatrième ligne partant de l'apex, formée de taches interrompues, présentant trois traits sagittés entre l'apex et la nervure médiane, un dernier trait semblable en dessous de cette nervure, puis une série de points formant une ligne parallèle à la partie inférieure de la troisième ligne sinueuse; la frange contient une série de taches brunes.

En dessous, les lignes semblent être celles de la face supérieure vue par transparence; elles ont la même disposition. La ligne issue de l'apex est très fortement chargée de noir; la deuxième ligne, voisine de la côte, présente le même caractère; enfin, une teinte rose pâle est visible en dessous de la nervure médiane et se fond dans la teinte gris-blanchâtre du fond de l'aile. Le maximum d'intensité du rose est près du thorax; cette partie rose, voisine du thorax, présente une tache brune, en demi-lune, très bien indiquée.

Ailes inférieures : En dessus, d'un rose-carné vif, avec une marge noire limitée par une parabole dont l'axe, perpendiculaire au corps dans la position où l'insecte est figuré, passe par le centre de l'aile; tache noire limitée à une frange blanche; dans la partie voisine de la frange, surtout à la partie inférieure de l'aile, cette marge noire est fortement lavée de rose carné vif; frange presque unicolore.

En dessous, la marge noire est la reproduction de ce qu'elle est en dessus; vers la côte, elle est fortement lavée de gris-blanchâtre.

Thorax et abdomen de la couleur des ailes supérieures en dessus et dessous. Antennes épaisses, blanchâtres, à cils bruns. Pattes grises, très légèrement annelées de brun. Palpes blancs. Au point de vue de la nervulation, la comparaison attentive avec celle de *Lymantria monacha* nous donne les résultats suivants : la disposition générale des nervures dont le groupe est situé au-dessous de celle limitant supérieurement la cellule discoïdale, est extrêmement analogue à celles que l'on observe dans *monacha*. Les ramifications se produisent suivant les mêmes principes. Les deux nervures partant du point γ (fig. A) et s'éloignant de la cellule discoïdale sont disposées comme les nervures analogues de *monacha*. Mais l'angle βαγ, au lieu d'être équilatéral, comme dans ce Lépidoptère, présente la particularité suivante : αβ est plus long que αγ.

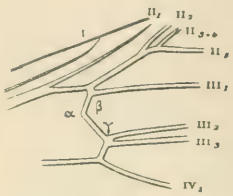


Fig. A.

De la même localité que le Papillon décrit ci-dessus, quelques jours plus tard, je reçus un Lépidoptère mâle qui ne diffère du précédent qu'en ce que la couleur rose des ailes inférieures est remplacée par du jaune. Ce doit être une aberration de l'*Oberthüri* (mihi).

L'état de délabrement dans lequel il se trouve ne m'a pas permis de le décrire.

Description de la femelle. — Env. 40 mill. — Pl. 3, fig. 7.

Ailes supérieures : En dessus, couleur brune mêlée de gris foncé; en dessous de la cellule discoïdale et, près de la base, un trait sagitté noir assez apparent; la ligne noire en zigzag dont il est question est peu visible chez le mâle; les autres lignes sont à peine indiquées; la troisième et la quatrième lignes sinueuses comme dans le mâle, sont assez nettement indiquées à leur partie inférieure près du bord interne de l'aile; elles sont séparées, comme dans le mâle, également, par une ligne blanche en forme d'S; les traits sagittés

voisins de l'apex se retrouvent dans la femelle; frange nettement marquée de taches de couleur gris foncé.

Ailes supérieures : En dessous, grisâtres légèrement nuancées de rose; lignes des ailes en dessus à peine indiquées; entre la deuxième et la troisième, un espace plus clair, légèrement rosé.

Ailes inférieures : Dessus d'un rose pâle avec marges brunes disposées comme pour le mâle; dessous entièrement conforme au dessus.

Palpes blancs. Thorax brun foncé. Antennes de même couleur, légèrement pectinées. Abdomen rose-pâle à larges anneaux bruns. Pattes d'un gris-rosé, légèrement annelées de brun.

Les aquarelles de Mlle Trottet, jointes à ce travail, sont d'une admirable précision.

Je dédie cette espèce à mon ami M. Charles Oberthür, le savant lépidoptériste, en faible témoignage de reconnaissance pour les bons offices entomologiques dont je lui suis redevable.

Description de l'œuf, de la chenille et de la chrysalide de *Melanargia Lucasi* Rbr. — Pl. 3, fig. 8.

En juin 1904, je reçus du Tarf, près la Calle (Algérie), de la localité où fut capturé l'*Hepialiscus* ab. *Joannisi* Dan. Luc., récemment décrit dans les Annales de la Société entomologique de France, une femelle vivante de *Mel. Lucasi*. Elle pondit quelques œufs de forme polyédrique, sans dessins apparents, jaunâtres à taches brunes. — Dans le courant du mois de juillet de la même année, j'observai l'éclosion de petites chenilles jaunes à dessins bruns, que j'élevai à l'aide de graminées dans un endroit bien sec.

Ces chenilles cessèrent de se nourrir au mois de novembre et se préparèrent à l'hivernage en se cachant dans la mousse. Je pris la précaution de les mettre dans un emplacement découvert, sur un pot où j'avais planté des graminées, pot recouvert d'un cylindre en fine toile métallique. Je ne crois pas possible de réussir autrement qu'en plein air un aussi long élevage.

Les chenilles recommencèrent à se nourrir en mars. Elles atteignirent toute leur taille à la fin d'avril, époque à laquelle elles offrirent l'aspect suivant : Robe vert-jaune. Ligne dorsale d'un vert foncé; sous-dorsale d'un vert un peu plus foncé que la robe. Au-dessous des stigmates, on remarque deux lignes de même couleur que les sous-dorsales. La région abdominale et les fausses pattes membraneuses d'un vert-bleu plus foncé que celui de la robe. Stigmates indiqués par des points noirs très apparents sur les premier, quatrième, cin-

quième, septième, huitième, neuvième, dixième et onzième anneaux.

Chenille légèrement velue : petites touffes de poils blancs irrégulièrement répartis sur les anneaux, et même sur les pattes membraneuses, sur les appendices rouges, et sur la tête.

Deux appendices rouges en dessus, jaunâtres en dessous, à l'extrémité anale, prolongeant les sous-dorsales.

Un quadrilatère équilatéral formé de quatre points bruns, sur la tête ; les deux sommets inférieurs du quadrilatère sont composés chacun de trois petits points bruns superposés. Les contours des mandibules sont indiqués en brun. A l'extrémité anale, sur la dernière paire de pattes membraneuses, et près de l'anus, un trait brun (surmonté d'un petit point brun), trait parallèle à l'appendice. Avant le réveil de la chenille, au printemps, elle présente l'aspect suivant :

Elle diffère de la chenille adulte en ce que les stigmates sont marqués en noir sur tous les anneaux, sauf sur le troisième. La sous-dorsale est surmontée d'une ligne très fine qui lui est parallèle. La ligne située en dessous des stigmates est, elle aussi, surmontée d'une fine ligne parallèle. La tête ne présente que les deux sommets supérieurs du quadrilatère.

Pendant l'hivernage, la chenille présente les mêmes lignes qu'au printemps ; mais la robe est jaunâtre, ses dessins et appendices étant d'un jaune brun.

La figure, due à l'habile pinceau de Mlle Trottet, représente la chenille adulte.

L'élevage de cette chenille, jusque-là inconnue, m'a permis de constater les rapports étroits existant entre elle et celle de *Mel. Galathea* L. La similitude des formes et des caractères de ces deux larves, la couleur de la robe, la disposition des lignes caractéristiques, la couleur rouge des appendices, tendent à prouver que *Mel. Lucasi* doit être une forme darwinienne de *Mel. Galathea,* fait d'ailleurs confirmé par les faibles différences qui séparent les insectes à l'état parfait.

La chrysalide diffère de celle de *Galathea* en ce que les anneaux abdominaux sont plus resserrés. La partie supérieure, située au-dessus des antennes est moins arrondie que dans *Galathea.* Les petits appendices noirs, sont plus fortement en relief dans *Mel. Lucasi.* La couleur générale est la même, blanchâtre, à dessins finement écrits en brun pâle, dont la disposition est la même dans les deux espèces. On voit que les caractères différentiels des deux chrysalides sont bien faibles. Les deux figures noires représentent deux aspects diamétralement opposés de la chrysalide de *Mel. Lucasi.* — Pl. 3, fig. 8^a^ 8^b^.

NOTES SUR PLUSIEURS LÉPIDOPTÈRES

DE LA FAUNE PALÉARCTIQUE

par P. Mabille.

Avec la planche 3, fig. 1-5.

Je réunis ici diverses notes sur un certain nombre de Lépidoptères de la faune paléarctique. Elles se rapportent le plus souvent à la distribution des espèces en France, en Espagne et en Algérie. Parfois quelques espèces nous ont paru non décrites et nous en donnons la description et autant que possible la figure. On remarquera, je l'espère, pour la France, combien il y a encore dans nos meilleurs catalogues, d'incertitude sur l'habitat d'un grand nombre de Lépidoptères.

I. ESPAGNE.

Localités et espèces nouvelles.

Caradrina hispanica, nov. sp. — Pl. 3, fig. 1. — *C. statura C. quadripunctatae: alae anticae saturate griseae, lineis tribus notatae nigris, una in basi fere recta: secunda in disco inter duas maculas valde angulata sub macula orbiculari; tertia per ramos currente, dentata, obliqua. Quarta autem linea paulo ante apicem nascens recta descendit ad angulum internum, albido-grisea, dentata. Alae inferiores griseo-albidae.*

Subtus alae anticae albidae, ad costam obscuriores: margo externus late albido-cinereus cum linea punctorum nigrorum inter nervos positorum ante fimbriam. Alae posticae albidiores cum puncto centrali nigro, linea media punctorum nigrorum, elongatorum et altera terminali punctorum fuscorum.

Elle est de la taille de *quadripunctata* et lui ressemble à première vue, mais le détail de ses dessins est bien différent. L'aile supérieure est d'un gris foncé sur lequel on voit d'abord trois lignes noires, transversales. La première sur la base est épaisse et presque droite; la deuxième passe entre les deux taches orbiculaire et réniforme qui sont indiquées en noir; elle fait un angle très fort qui va jusqu'à la base de la réniforme. La troisième ligne est dentée, noire, elle n'est pas simple, mais composée de deux lignes semblables d'abord, puis de trois ensuite, une troisième ligne partant du bas de la réniforme et se joignant aux deux premières; ces lignes sont un peu confondues et bien visibles à la loupe seulement. Enfin une quatrième ligne blanc

cendré commence avant l'apex et va directement au bord interne. Les ailes inférieures sont blanchâtres avec les bords enfumés.

En dessous les supérieures sont blanchâtres, avec la côte d'un gris luisant; une bande blanc cendré, assez large, précède la frange et sur elle on voit une rangée de points noirs, placés entre les nervures. Les inférieures sont plus blanches avec un point noir central, une raie médiane de points noirs allongés et une autre terminale avant la frange. Le corps est d'un gris de poussière, plus clair en-dessous.

Cette espèce a été prise par M. C. Dumont à la Granja.

Ellopia? Dumonti, nov. sp. — Pl. 3, fig. 2. — *E. statura N. pulvervariae. Antennae maris bipectinatae. Alae anteriores linogriseae, fascia rosea sectae ex origine ramorum usque ad tertiam partem extensa, sat lata : in qua rami nigro lineati. Margo externus roseo tinctus; finis cellulae lineola fusca clausa. Alae inferiores albidae, ad margines leviter roseo tinctae. Corpus et antennae grisea.*

Elle est de la taille de la *N. pulveraria* ou un peu plus petite. Les ailes supérieures sont gris de lin, poudrées de rose. Elles offrent deux lignes noirâtres à grandes dents : l'une basilaire et l'autre passant sur les rameaux; l'espace placé entre elle et la fin de la cellule qui est fermée par un trait brun, est teinté de rose vif. Les rameaux dans leur premier tiers sont écrits en noir; l'espace terminal est également teinté de rose, surtout à l'apex.

Les ailes inférieures sont d'un gris clair, presque blanchâtre au milieu, faiblement teintées de rose aux bords.

Le corps est de la couleur des ailes inférieures; les antennes à tige rosée sont assez longuement pectinées.

Cette jolie espèce se rapproche beaucoup du genre *Ellopia*, mais s'en éloigne par des caractères qui paraissent nécessiter un genre distinct; voici les principaux : la côte et le bord interne sont droits et le bord externe convexe. Aux ailes supérieures la nervure 3 naît un peu au-dessous de la discocellulaire; 7 naît de 8 bien au-dessous de la cellule. Je n'ai vu que deux exemplaires et dans l'un d'eux la nervulation varie d'une aile à l'autre.

Cette espèce a été prise à la Granja par M. C. Dumont, à qui je l'ai dédiée.

Ctenus, nov. gen.

Antennes pectinées d'un seul côté, courtes, à lames très longues. Palpes maxillaires longs, porrigés, formant le bec; palpes labiaux velus, longs, appliqués sur le 2e article des précédents et faisant paraître leur base triangulaire.

Aux ailes supérieures 5 partant du même point que 6, 11 rencontrant 12 et absorbée par elle.

Dans la clé de M. Hampson le genre aura la place suivante :

*a*² Ailes antérieures avec 11 absente..... **Rhaphiptera**.
*b*² 11 anastomosée avec 12 : antennes unipectinées..... **Ctenus**.

Ctenus malacellus, nov. sp. — Pl. 3, fig. 3, 3ª. — *Alae superiores paleaceae cum costa et nervis intensius coloratis. Fimbria concolor cum septem punctis nigris cum praecedentibus.*

Alae inferiores pure albae. Omnes alae subtus similes. Corpus concolor.

Les ailes supérieures sont étroites, d'une jaune paille (l'insecte ayant vieilli, le jaune actuel peut être blanc de crème); la côte et les principales nervures sont un peu plus colorées. On voit au-dessous de la cellule une bande longitudinale ou éclaircie mal définie, plus claire. Au bout des nervures se trouve une rangée de petits points noirs, au nombre de 7, qui précèdent la frange.

Les ailes inférieures sont d'un blanc pur.

Le dessous des ailes est semblable au dessus. Les ailes inférieures sont légèrement jaunâtres à la côte. Le corps est de la couleur des ailes. Les antennes sont courtes, pectinées d'un seul côté : leurs lames sont longues et ne décroissent qu'après les deux tiers de la longueur de l'antenne.

Malaga, dans les lieux humides.

Nemotois pantherellus Luc. — Cette jolie espece, si curieuse par sa coloration, a été prise à Malaga sur un coteau voisin de la mer. Je ne la vois signalée que d'Algérie. Elle appartient désormais à la faune du continent européen.

II. ALGÉRIE.

Localités et espèces nouvelles.

J'ai reçu d'Algérie un certain nombre de Lépidoptères, recueillis presque tous dans les parties les plus méridionales. Beaucoup d'entre eux sont intéressants au point de vue de la distribution des espèces; quelques-uns m'ont paru inconnus jusqu'ici à la science.

Palpangula cestis Mentr. — Cette Noctuelle remarquable n'était connue que de l'Asie centrale. Je l'avais communiquée au Dr O. Staudinger qui a pu la citer dans son nouveau catalogue. Elle a été prise aux environs de Biskra.

Fidonia pratana Fabr. — C'est à cette espèce qu'il faut rapporter la *Cid. ectypata* Mab., décrite sur un exemplaire incomplet et trop usé. L'espèce n'est pas rare sur les bords des chotts où paraît en mars une certaine végétation.

GALLERINAE

Arenipses sabella Hamps. et Rag. — Cette espèce était indiquée de Perse et d'Arabie. Le premier exemplaire connu provenait d'une chrysalide importée de provenance incertaine. *A. sabella* ayant été prise à Biskra en mars, il est probable qu'on la rencontrera en Tunisie, en Égypte et de là en Syrie.

CRAMBINAE

Eromene ocellea H.-S. — Cette espèce est regardée comme importée en Europe : cette opinion ne me paraît pas fondée ; j'ai pris autrefois l'espèce en Corse, aux environs de Bastia.

PHYCITINAE

Syria arenicola Rag. — Indiquée d'Andalousie et, avec un doute, de Syrie. Deux exemplaires ont été pris près de Biskra, en mars.

Heterographis sabulosella Stgr. — Cette espèce n'était encore connue que de la Russie méridionale. — Environs de Biskra.

Heterographis costalbella, nov. sp. — *Alae superiores vitta candidae basi usque ad apicem marginatae, in qua rami costales et licium tenuissimum in ipsa costa nigra cernuntur. Haec vitta inferius limitata est striga nigranti plus minusve expressa quae apicem dividit paulo supra ejus apiculum et puncto nigro notata in extrema cellula. Caetera pars alae, id est interior, fusca, in puris exemplaribus ita squamis candidis consita ut ala omnino alba videatur, strigaque nigra punctumque vix appareant. Fimbria obscura, licio fusco marginata et vittula quae manifestior si discus alae fuscus est.*

Alae posteriores candidae, ad margines leviter fumatae, cum fimbria candida. Subtus alae anticae plumbeae cum costa albida. Corpus supra album. Pterygodes candidae, parte exteriori fusca. Abdomen candidum.

Cette espèce ressemble un peu à *aegyptiacella* Rag. Les ailes supérieures n'offrent aucune raie transversale.

Algérie méridionale : Birk-Djeida — Chott Aslaud.

Staudingeria labeculella Rag. — Biskra, en mars.

Staudingeria fractifasciella Rag. — Biskra, en mars.

Euzophera pusilla, nov. sp. — *Statura parva; alae anticae pallide ochraceae aut albido-lutescentes offerunt vittam marginalem pallide luteam, licio nigro fimbria concolori separatam et interius linea nigra fere recta a limbo sejunctam post quam area discalis est adumbrata; in cellula est macula fusca et tres lineae fuscae, longitudinales limbum secant : prima e costa in maculam cellularem absorbetur; duae aliae mediae, quarum inferior usque in thoracem perducitur.*

Alae posticae albae, linea terminali fusca circumdatae; fimbria praelonga dividitur altera linea pallide fusca. Subtus alae similes, lucentes, priores cum signaturis paginae superioris obsoletis.

Palpi nivei, elongati, recurvati, frontem superantes. Corpus albido-cinereum : thorax lutescenti griseus. Calcaria exteriora interioribus multo longiora.

Biskra.

Je ne possède qu'un exemplaire en bon état de cette espèce. Il est de petite taille et paraît au premier abord une *Ephestia.*

Nephopteryx Cleopatrella Rag. — Biskra.

Nephopteryx caenulentella Rag. — Biskra.

Connue déjà de Corse, de la France méridionale, de la Grèce et de la Syrie.

Ambesa umbriferella, nov. sp. — *Alae superiores, obscure griseae aut pallide cinereae; basis dilutior, fere lutescens, anterius fasciola transversa, nigranti, obliqua, sat late delimitata. Quae fasciola a disco sejungitur linea albida; licio nigro geminata quae non infra cellulam producitur. Deinde cellula extrema arcu nigro signata, cinereo interius illustrato. Duae virgulae ab apice nigrae ductae usque sub arcum cellulae. Fimbria albida.*

Alae posticae albae vix ad angulum anteriorem, in ♀ fumatae. Subtus quatuor alae albae, sericeae, superiores tantum in medio plumbeae. Thorax griseus; abdomen albidum, subtus album. Palpi erecti, grisei, frontem superantes. Pedes albidi tarsorumque articuli fusco notati.

Algérie méridionale : Région des chotts, en mars. Le genre *Ambesa* est très voisin du genre *Pristophora,* dont il se distingue par les palpes droits, dépassant le front et non courts. Si ces deux genres sont maintenus, la présente espèce enrichira d'un genre nouveau la

faune paléarctique. Les antennes dans notre espèce m'ont paru droites, sans pubescence ni sillon.

Christophia pempeliella Rag. — Je ne trouve cette espèce indiquée que d'Hyrcanie et de Tura. — Biskra.

PYRALINAE

Aglossa cuprealis Lin. — Les ailes supérieures jaune pâle presque sans taches, ni dessins. — Algérie méridionale.

Constantia syrtalis Rag. — Biskra.

PYRAUSTINAE

Cornifrons ulceratalis Ld. — Biskra et ses environs, en mars.

Euschraemon nigronaevalis, nov. sp. — Pl. 3, fig. 4. — *Statura mediocris : Alae superiores pallide luteae. Basis fusco adumbrata, maculam formans irregularem, bilobatam, cujus lobus inferior est longior. Arcus niger, spissus, e costa nascens cellulam claudit et lineae jungitur nigrae, punctiformi quae ante apicem oriens ad marginem inferiorem descendit ante angulum. Denique margo alae ante fimbriam concolorem nigris atomis obscuratur.*

Alae inferiores pallide luteae. Linea fusca antemarginalis leviter scripta marginem praecedit, margoque ipse punctis nigris in lineam coadunatis notatus est. Fimbria concolor, pilis nigris interrupta.

Alae subtus fere unicolores, pallide lutescentes; in anticis virgula fusca in extrema cellula et punctum nigrum in costa. Pedes et palpi albentes.

Algérie méridionale, en mars.

Staudinger semble dans son dernier catalogue réunir le genre *Euschraemon* au genre *Tegostoma*. Cependant le genre de Lederer peut être maintenu et devra être ajouté à la faune paléarctique.

GELECHIDAE

Psecadia vittalbata Ch. — Cette espèce n'est encore citée que de Tura (Turcomanie). Elle a été prise en mars près de Biskra.

ESSAI SUR LA FAUNE DE L'ILE D'OLÉRON

par P. Mabille.

Avec la planche 3, fig. 5.

Je vais faire connaître ici le résultat d'un mois de chasses dans l'île d'Oléron. C'est à St-Trojan, bourg assez considérable situé à l'extrémité méridionale de l'île, que j'ai passé le mois d'août 1902. Toute la pointe qui regarde Marennes et longe le pertuis de Maumusson a été plantée de pins. On pourrait s'attendre à y retrouver la faune des côtes de Gascogne. Mais à Oléron le sable est à nu sous les pins, la végétation, qui doit être riche et abondante au printemps, disparaît presque entièrement avec les chaleurs de l'été; les bruyères qui couvrent les dunes au sud de Bayonne font complètement défaut. Joignez à cela que le climat de l'île est très sec, qu'il y pleut rarement en été et que dès le mois d'août tout est absolument grillé. Cet état de choses n'est point favorable au développement des insectes et je n'aurais pas pris la peine d'exposer le résultat de chasses actives et minutieuses, si je n'avais trouvé l'occasion de présenter des remarques importantes sur l'habitat et l'aire de dispersion d'un certain nombres d'espèces. Une des principales raisons qui m'ont encouragé, vient de la nature primitive du sol. On sait en effet qu'un nombre assez considérable de plantes accompagnent l'homme partout et se trouvent en abondance autour des lieux habités. Ces plantes comme les orties, certaines malvacées, des chénopodées, les ronces, les prunelliers, etc., se multiplient le long des chemins, autour des villages, et surtout, s'il y a des troupeaux, se répandent de proche en proche et finissent par gagner les forêts. Or à St-Trojan ces plantes n'existent pour ainsi dire pas. Il faut des recherches pour découvrir une touffe d'orties. J'en ai conclu que la faune devait être toute primitive et que les insectes rencontrés devaient être vraiment indigènes et sans aucun mélange. Ce qui me confirma dans cette opinion, c'est que la forêt de pins qui couvre plus de 6 kilomètres de longueur sur deux ou trois de large ne m'a pas présenté les espèces pinicoles que nous avons vues apparaître et se propager autour de Paris, à mesure que les semis de pins ont grandi. Je n'ai pu voir que très imparfaitement les autres parties de l'île. Le centre doit présenter une faune différente : le sol y est calcaire, le sable casse et il y a des bois de chênes (*Q. pubescens* et *Q. ilex*) assez étendus en approchant de Dolus. A St-Tro-

jan les sables vont sans interruption depuis le bourg jusqu'au pertuis de Maumusson où commence la grande plage et les grandes dunes, trop souvent dévastées par des vents violents et des ouragans terribles. C'est une étendue d'environ 8 kilomètres sur une largeur parfois assez grande; elle présente les localités suivantes que je citerai souvent : d'abord Saint-Trojan et la plage des bains ou Petite-Plage; le Sanatorium, le domaine du Ru de Bry, précédé d'une prairie maritime remarquable et d'une longue digue en pierres où se développe une abondante végétation de terrains salés; la Maison de sauvetage, le pertuis de Maumusson et les bancs de Gatsau aujourd'hui réunis à la côte de l'île. Au nord de St-Trojan et le long de la route qui va au château d'Oléron sont d'immenses salines dont les bords et les intervalles offrent une flore très variée.

J'ai noté les insectes de tous les ordres et j'en ai dressé une liste avec les remarques que chaque espèce peut comporter.

COLÉOPTÈRES

Je n'ai rien de bien particulier à citer dans cet ordre. Le mois d'août est d'ailleurs un des moins favorables et la sécheresse dont j'ai parlé rend les recherches stériles. Les Carabiques que j'ai fini par recueilir se tiennnent enterrés âu pied des plantes. Nous ne citons donc que les espèces qui appartiennent à la faune des côtes et peuvent passer pour n'être pas ubiquistes.

Cicindela hybrida L. — Dans la forêt de pins, pas très commune.

C. flexuosa F. — Sur les plages à certains endroits : Maumusson, la Grande Dune; plage des sables Vigné.

C. littoralis F. — Sur les plages et bien plus répandue que les deux autres; court au soleil sur le sable humide où on la trouve assez fréquemment accouplée.

Acinopus picipes Ol. — La grande plage.

Calathus fuscus F.; **C. micropterus** Duft.; **C. mollis** Marsh. — Ces trois espèces se trouvent enterrées au pied des *Helichrysum* et des *Artemisia*.

Amara fusca Dej. — Dans les lieux sablonneux, au pied des plantes.

Ocypus ophthalmicus Scop.

O. pedator Grav.

Cafius xantholoma Grav. — Sous les algues rejetées par la mer.

Silpha laevigata F.

Dermestes Frischi Kugel.

Saprinus semipunctatus F.

S. nitidulus Payk.

S. chalcites Illig.

S. rugifrons Payk.

Agrilus cinctus Ol. — Sous les pins, en fauchant.

Melanotus crassicollis Er. — Sous les pins, en fauchant.

Olocrates gibbus F. — Dans les dunes, enterré au pied des plantes.

Tentyria interrupta Latr. — Sur presque toutes les dunes. Ordinairement enterrée. Doit être très commune, d'après le nombre de débris desséchés qu'on trouve dans le sable.

Sitones griseus F.

Hypera pastinacae Rossi.

Coniatus tamarisci F. — Très commun sur les *Tamarix* où l'on trouve la larve et l'insecte parfait en même temps.

Lixus algirus L. — Commun sur le *Tamarix* au Bry.

L. vilis Rossi.

L. junci Bohem.

Apion Pomonae F. — Était très commun sur les tiges du *Salix repens* L. en plusieurs endroits de la forêt.

On voit par cette liste bien courte que la saison était à sa fin et que, cependant, la faune méridionale paraît annoncée par quelques espèces.

ORTHOPTÈRES

Les Orthoptères, sans être très nombreux, étaient cependant assez répandus dans tous les terrains, surtout dans la région maritime. La faune de l'île présente un caractère méridional, qui du reste est celui de tout le S.-O. de la France. L'influence de la mer en est la principale cause : elle entretient une température moyenne assez élevée dont le principal effet est l'absence de la gelée.

FORFICULES

Labidura riparia Pall. — Sables encore humides des grandes dunes. L'insecte n'était qu'à l'état de larve. J'ai été étonné de n'avoir rencontré aucune autre Forficule ; je crois qu'il faut attribuer leur absence à l'extrême sécheresse qui a régné dans l'île pendant tout l'été.

BLATTES

Blatta livida F. — C'est la seule espèce que j'aie rencontrée ; elle n'était pas rare.

MANTES

Mantis religiosa L. — N'est point rare partout où il reste un peu de verdure. Elle habite l'intérieur de la forêt comme les salines. La variété à ailes brunes est aussi commune que le type à ailes vertes.

Empusa egena Charp. — J'ai trouvé la larve si remarquable de cette espèce dans les touffes de l'*Helichrysum*, sur les plages. Je n'ai pas vu l'insecte parfait. L'Empuse est une espèce méridionale. M. Finot l'indique des landes de Bordeaux ; la station d'Oléron est la plus septentrionale qui ait été encore signalée.

ACRIDIENS

Oxycoryphus compressicornis Latr. — Cette espèce si caractérisée par ses antennes semble assez rare en France. Elle est assez répandue dans la partie sud d'Oléron, sur les plages et dans la forêt de pins. Elle varie du vert vif au gris et même au brun. L'espèce se retrouve à La Rochelle, et aux Sables d'Olonne.

Stenobothrus pulvinatus Fisch. Wald.

St. biguttulus Charp.

Gomphocerus maculatus Thunb.
Ces trois espèces sont assez communes partout.

Stauronotus Genei Œskay. — N'est pas rare sur les dunes et dans les sentiers sablonneux.

Epacromia thalassina F. — Assez commune dans les terrains salés.

Ep. tergestina Mülhf. — Cette espèce assez rare en France et signalée depuis peu de temps est très abondante dans les prairies maritimes. Un fait assez remarquable, c'est que l'insecte se laisse recouvrir par la marée et ne paraît pas en souffrir. Dans une de ces prairies

situées au sud de St-Trojan, un peu au delà du Sanatorium, j'ai observé plusieurs fois ce phénomène. La prairie est composée de *Spartina stricta* qui prend là une taille très élevée, et d'*Obione portulacoides* jointe à des *Suaeda*, et à des *Statice*. L'*Ep. tergestina* y est très commune; le soir elle monte sur les tiges et y reste accrochée. Si la marée survient la nuit ou le matin, l'insecte engourdi ne peut éviter l'eau qui monte et se laisse submerger. Au retrait de la marée on le trouve tout humide et incapable de voler. Aux premiers rayons du soleil il reprend son activité et son vol est long et soutenu.

L'espèce se présente sous deux formes bien distinctes. La première semble la forme typique : elle est d'un brun foncé, uniforme; le mâle, moitié plus petit que la femelle, est de la même couleur. La seconde forme que nous décrivons ci-dessous n'affecte que des femelles. Nous n'avons jamais pu trouver un individu de l'autre sexe, ni un intermédiaire qui reliât les deux formes.

Epacromia tergestina var. **viridis,** var. nov. — Elle est entièrement d'un beau vert, qui tantôt brunit par la dessiccation et tantôt se conserve. Les élytres, le corselet et les pattes sont de ce vert uniforme. Les cuisses postérieures sont marquées en dedans de deux grosses taches noires et il y en a une autre plus petite sur le genou à la face interne. La jambe a deux petites taches noires à la partie supérieure interne et une moucheture à son articulation avec le tarse. Les épines qui garnissent la jambe, placées sur les côtés dans sa longueur et les quatre plus grandes qui la terminent sont noires à l'extrémité. Les antennes sont rousses et parfois rosées.

Commune dans toutes les salines et prairies maritimes autour de St-Trojan.

Sphingonotus caerulans L. — Assez commune dans les routes sablonneuses de la forêt de pins et beaucoup moins sur les grèves. Je n'ai vu aucun individu pouvant se rapporter à la var. *cyanopterus* Ch.

Œdipoda caerulescens Lin. — Très commune partout. Je n'ai pas rencontré l'*Oed. miniata* L.

Pachytylus cinerascens Fab. — Cette grande espèce n'est pas rare dans les endroits où l'eau a séjourné l'hiver, aux Grandes Dunes et dans la forêt de pins au delà de la Maison de sauvetage. Presque tous les individus sont de couleur verte.

Œdaleus nigrofasciatus de G. — Assez commun.

Caloptenus italicus L. — Très répandu et abondant presque partout. La var. *marginellus* est aussi commune que le type.

Tettix subulata L. — Peu commune, les grandes dépressions aux Grandes Dunes.

LOCUSTAIRES

Leptophyes punctatissima Bosc. — Dans les bois de pins.

Phaneroptera falcata Scop. — Peu commune.

Xiphidium fuscum L. — Prairies sèches des dunes : bords des sentiers.

Conocephalus mandibularis Chrp. — Assez commun dans les prairies et les lieux humides des Grandes Dunes. Domaine de Bry.

Locusta viridissima L. — Un seul exemplaire rencontré aux Grandes Dunes.

Platycleis grisea Fabr. — Commun.

Pl. tessellata Chrp. — Répandue, mais localisée.

GRILLONS

Gryllus campestris L. — Commun.

Gr. domesticus L. — Les habitations.

Gryllotalpa vulgaris Latr. — Jardins et cultures.

Sur 26 espèces recueillies, cinq seulement sont étrangères au bassin parisien : *Lab. riparia, Empusa egena, Oxycoryphus compressicornis, Stauronotus Genei, Epacromia tergestina.* Il est vrai que *Pachyt. cinerascens*, et *Epacromia thalassina* qui ne sont pas rares dans le centre et dans le midi de la France, doivent à peine compter dans la faune parisienne; le premier ne se rencontre qu'accidentellement et la seconde a disparu de Fontainebleau depuis longtemps déjà. Par contre il y a lieu de s'étonner de l'absence de plusieurs espèces répandues sur le littoral du continent en face de l'île comme *Oedipoda miniata, Stenob. lineatus, St. dorsatus*, etc.

PSEUDONÉVROPTÈRES

ODONATA

LIBELLULIDAE

Diplax meridionalis Selys-Longchamps (*Libellula hybrida*, Rambur). — Très abondante dans la forêt de pins des dunes de St-Trojan, surtout aux bords de la mer. Espèce assez répandue dans toute l'étendue de la France et dans la majeure partie de l'Europe.

Crocothemis erythraea Brullé. — Rare. Forêt de pins vers la pointe de Maumusson. L'aire de dispersion de cette espèce est particulièrement étendue : recueillie, d'abord, en Grèce par Brullé, elle a, depuis, été observée en Hongrie, en Sicile, aux environs de Lyon, auprès de Paris (Rambur, Selys-Longchamps).

AESCHNIDAE

Anax formosus Vanderlinden. — Vole dans les allées des bois surtout aux bords de la plaine cultivée traversée par le fossé dénommé Rivière de Bry. N'est pas très rare. Espèce répandue dans presque toutes les parties de l'Europe.

Aeschna affinis Vanderlinden. — Nous l'avons capturé volant et planant dans les routes des bois, dans les mêmes localités que le précédent, cet *Aeschna* est répandu, surtout dans la France méridionale. Il se retrouve dans une grande partie de l'Europe; n'existe ni en Suède ni en Laponie.

AGRIONIDAE

Lestes barbara F. — Ce *Lestes* est peu abondant; nous l'avons trouvé se reposant sur les touffes des plantes du littoral, à la pointe de Manson et dans les dépressions herbeuses et humides, pourvues d'eau en hiver et au printemps, situées dans la forêt vers la pointe de Maumusson.

Sympycna fusca Vanderlinden. — Assez rare; dans la forêt et à la pointe de Manson. Espèce plus répandue que la précédente en France et en Europe, mais souvent localisée.

Ischnura elegans Vanderlinden. — Très rare; habite avec les deux précédentes espèces dans les mêmes conditions.

Le nombre des espèces contenues dans la liste qui précède est bien restreint, et cependant nous devons reconnaître qu'en nous rendant dans l'île d'Oléron nous n'espérions pas y voir un seul Odonate. L'île passe pour privée de marais, mares, étangs, et c'est précisément le contraire qui existe, au moins dans les environs de St-Trojan. Au bord des salines, à la base des sables plantés de pins, existent des écoulements d'eau douce, constituant des fossés, des marais plus ou moins privés d'eau en cette année de sécheresse extrême, qui, en saison régulière, sont certainement pourvus d'eau, sans doute peu abondante, mais permettant aux larves de nos insectes de se maintenir en bon état de conservation et de se développer complètement. Dans ces conditions, ce qui doit étonner est l'absence de certains Odonates. Ainsi

aucun représentant du genre *Libellula* (sensu stricto) n'a été observé dans cette contrée. Le *Diplax sanguinea*, une des Libellulidées les plus répandues et que nous voyons jusqu'en octobre et même en novembre, semble ne pas exister dans les environs de St-Trojan ; de même nous n'y avons pas vu l'*Aeschna juncea*, insecte répandu dans toute la France moyenne et septentrionale et l'un des plus tardifs. Il y a encore lieu d'observer que les *Platycnemis* et les *Calopteryx* paraissent faire complètement défaut en cette contrée.

NÉVROPTÈRES PLANIPENNES

Mantispa pagana L. — Dans la forêt de pins.

Myrmeleo plumbeus Oliv. — Commun dans les terrains sablonneux, dans la forêt. Espèce commune dans la région méditerranéenne et qui à St-Trojan vole presque partout.

M. variegatus F. — Plus rare. Dans la forêt de pins.

M. insconspicuus Ramb. — Cette espèce des Pyrénées-Orientales et des plages voisines de Montpellier est assez rare, mais répandue dans tout le midi de l'île.

Chrysopa vulgaris L. — Commun.

Hemerobius humuli L. — Assez fréquent dans le feuillage des pins.

Le manque d'eaux stagnantes persistant en été est sans doute la cause de l'absence complète des phryganides. Je n'en ai pas rencontré une seule.

HYMÉNOPTÈRES

Tous les Hyménoptères que j'ai pu observer appartiennent aux espèces qui fréquentent les lieux sablonneux ou les fleurs qui y croissent. Je ne mentionne que ceux qui sont étrangers à la faune parisienne ou y sont rares.

Scolia hirta F. — Sur les fleurs de l'*Eryngium* campestre.

Sc. 4-punctata L.

Sc. 6-maculata F. — Rare.

Pompilus 4-punctatus F. — Sur différentes fleurs.

P. cingulatus V.

Mutilla europaea L. ♂. — Sur les sables.

Sphex occitanicus Lep.

Sp. maxillosus F.

Sp. subfuscatus Ev.

Psammophila lutaria F.

Ammophila sabulosa (L) Latr.

Larra nitida Spin.

Myzine 6-fasciata (Red) D. T.

Bembex repanda F.

Bembex glauca L. Voltige en nombre dans les prairies maritimes. Sur les fleurs de la *Statice limonium*.

Bembex olivacea F.

Andrena labialis Ill.

Anthidium manicatum F. — Sur les fleurs de l'*Origanum*.

Outre ces espèces j'en ai trouvé beaucoup d'autres qui sont communes partout et appartiennent aux genres *Vespa, Bombus*, etc. J'ai vu dans les talus sablonneux beaucoup de trous d'Hyménoptères fouisseurs, mais leur saison était sans doute passée, car je n'ai pu rencontrer un seul de leurs habitants.

HÉMIPTÈRES ET DIPTÈRES

Ces deux ordres ne m'ont pas présenté d'espèces intéressantes. C'est à peine si j'ai recueilli quelques individus d'espèces très répandues. Aux bords de la mer, sur les débris rejetés par les flots, volaient une certaine quantité de petits Diptères que je n'ai pas eu le temps de réunir. Je le regrette, car dans les autres parties de la contrée je n'ai vu que des espèces communes.

LÉPIDOPTÈRES

Les Lépidoptères ne m'ont paru abondants ni en espèces, ni en individus. Cela tient sans doute à la sécheresse de la saison et à la maigre végétation du terrain sablonneux. J'ai trouvé seulement 29 diurnes. Excepté deux espèces, ils appartiennent à la faune moyenne de la France, celle des plaines, où l'influence des montagnes ne se fait pas sentir. L'absence de certaines espèces, comme *Colias hyale, Satyr.*

jurtina, *maera* est plus digne d'attention, si toutefois elles ne se trouvent pas dans quelque autre partie de l'île.

Papilio Machaon L. — Abondant dans les salines en remontant vers le Nord; il ne dépasse pas St-Trojan au Sud.

Pieris brassicae L.; **P. rapae** L. — Toutes deux assez répandues.

Colias edusa L. — Assez commun sur les Grandes Dunes, avec la var. **helice** T.

Leptidia sinapis L. — Commune et variable. Toutes les variétés sont intermédiaires entre *subgrisea* Stgr et *diniensis* Belv.

Pyrameis Atalanta L.; **P. cardui** L.

Grapta C.-album L.

Argynnis Pandora L. — L'**A. paphia** L. manque.

Arg. Latona L.

Melitaea Phaebe L. (**Mel. didyma** L.). — Localisée au domaine de Bry. **Mel. cinxia** L. 2e génération.

Melanargia Galathea L.

Satyrus statilinus Hfn.

S. megaera L.

Pararge Aegeria L. (forma australis).

P. Tithonus L.

Caenonympha pamphilus L.

Chrysophanus phlaeas L.

Lycaena Argus L. — **Astrarche** Bergstr. — **Icarus** R.

L. bellargus Rtt.

Adopaea thaumas F. — **Ad. Actaeon** L.

Carcharodus alceae Esp.

L'*Arg. Pandora* L. appartient à la faune occidentale de l'Europe, et remonte jusqu'au delà de Nantes. La *Mel. didyma* est une espèce méridionale qui s'avance jusqu'à Fontainebleau et Lardy. Le *St. statilinus* est plus commun dans le Midi que dans le Nord où il n'habite que les collines.

HÉTÉROCÈRES

Les premières familles ne nous ont offert que quelques espèces : plusieurs d'entre elles ne nous sont connues que par la rencontre de la chenille.

Lymantria dispar L. — Jardins et ormes plantés.

Lasiocampa quercus L.

Saturnia piri L.

Drepana binaria H. — Là où croît le chêne vert qui a été semé dans la forêt de pins. Cette espèce a peut-être été importée.

Agrotis linogrisea Schf.

Agr. pronuba L.

Agr. comes Hfn.

Mamestra oleracea L.

M. trifolii Rott.

M. brassicae L.

Miana strigilis L.

Bryophila muralis Forst.

Leucania sicula Tr. var. **fascilinea** Grasl. — Cette espèce peu répandue et rare est particulière à la France occidentale. Elle a déjà été trouvée en Vendée (de Graslin, Lucas). Je l'ai rencontrée éclosant sur le bord d'une prairie maritime le 12 août.

Caradrina quadripuncta F.

Car. noctivaga Bell. (*infusca* Cst.). — Cette espèce, rapportée à la *Selini* par le catal. Staudinger, semble suivre les côtes de l'Océan. Elle est commune dans les landes de Bordeaux.

Calophasia platyptera Esp. — Espèce méridionale qui s'avance au Nord jusqu'en Touraine.

Cucullia tanaceti Schff. — Commune.

Cuc. gnaphalii Hbn. — Éclôt en août.

Heliothis dipsacea L. — Les champs cultivés.

Hel. maritima Grasl. — Cette espèce à mœurs particulières n'habite que les prairies maritimes, autour des salines. Elle butine en plein jour sur les fleurs des *Statice*. Elle est réunie comme variété à la précédente par le catal. Staudinger; c'est un fait singulier qu'aussitôt

qu'on s'écarte des bords de la mer, on ne trouve plus que *dipsacea*.

Hel. peltigera Schff. — Cette espèce, plus méridionale qu'*armigera*, suit les plages de l'Océan.

Acontia lucida Hfn. et var. **albicollis** F.

Thalpochares purpurina Hbn. — Je n'ai trouvé cette jolie espèce qu'une fois, éclosant dans une touffe d'*Helichrysum stoechas*. Elle a été signalée des landes de Royan (Hucherard). Je crois qu'Oléron est son habitat le plus septentrional.

Thalpochares candidana F. var. **impura** Stgr. — Cette espèce méridionale vit sur l'*Helichrysum stoechas*. Sa chenille réunit par quelques fils les capitules d'un corymbe de la plante et semble exister toute l'année; les chrysalides que j'ai obtenues sont écloses du 25 août au 10 septembre et presque tous les individus se rapportent à la var. *impura* où l'espace médian de l'aile supérieure est plus ou moins chargé d'écailles grises.

Erastria argentula Hbn. — **Emmelia trabealis** Scop. — **Abrostola triplasia** L. — **Plusia gamma** L. — **Euclidia glyphica** L.

Toutes ces espèces, sans être communes, se trouvent çà et là dans les lieux cultivés ou les prairies naturelles.

Catocala elocata Esp. — Prise dans le bateau faisant le service entre St-Trojan et le Chapus.

Catocala? — Nous avons vu dans le bois de pins deux *Catocala* que nous n'avons pu prendre. L'une d'elles nous a semblé avoir les ailes inférieures jaunes.

GEOMETRIDAE

Aplasta ononaria Fuessl. — Une seconde génération très abondante paraît depuis le commencement d'août et vole partout où croît l'*Ononis repens* L.

Euchloris smaragdaria L. — Vit sur l'*Artemisia gallica* var. *maritima*. Le type est d'un vert uni, presque sans trace de ligne blanche.

Hemithea strigaria Müll.

Acidalia incanaria Hbn.

Ac. circuitaria Hbn. — Rare; vit cachée dans les touffes d'*Helichrysum stoechas*. Ne s'éloigne pas de la région maritime.

Ac. rubiginaria Hfn.

Ac. marginepunctata Goeze.

Ac. emutaria Hbn. — Espèce de l'Europe méridionale répandue dans les salines et les dunes. Provient d'une deuxième génération.

Ac. imitaria L.

Ephyra pupillaria. — Provenant d'une deuxième génération; individus petits, peu colorés et intermédiaires entre la var. *gyrata* et la var. *nolana* Hubn. Elle se rencontre dans les fourrés de chênes verts.

Timandra amataria L.

Ortholitha plumbaria L.

Larentia sociata Bk.

Lar. bilineata L.

Lar. comitata L.

Eupithecia Curt. (**Tephroclystia** Hubn. non descript.).

Eup. oblongata Thbg.

Eup. albipunctaria Hw. — Je l'ai obtenue d'une chenille trouvée sur l'*Ammi majus* L., ombellifère commune dans les terrains salés.

Gymnoscelis pumilata Hbn.

Phibalapteryx polygrammata — Bk. Espèce méridionale qui s'avance jusque dans le bassin de la Loire.

Ph. vitalbata Hbn. — Dans les jardins.

Abraxas marginata Hbn.

Stegania trimaculata Vill.

Deilinia pusaria L.

Deil. exanthemaria Scop.

Macaria Hw. **semiothisa** Hbn.

Mac. notata L.

Mac. aestimaria Hubn. Espèce méridionale qui suit les *Tamarix*.

Diastietis Hbn. **artesiaria** F. — Vit sur les *Salix* des dunes.

Phasiane Dp. **clathrata** L. — Commune.

Eubolia murinaria F.

Aspilates Tr. **ochrearia** Ross.

J'ai cité toutes les espèces que j'ai rencontrées, non pour démontrer la pauvreté relative de cette partie de l'île, mais pour faire voir les es-

pèces qui semblent primitives dans une contrée que la culture n'a encore qu'à peine modifiée. Ainsi les plantes qui accompagnent partout les travaux et le séjour de l'homme sont rares ou nulles autour de St-Trojan, comme les orties, la carotte sauvage, etc. Fait remarquable, je n'ai trouvé aucune des espèces qui sont propres au pin, et qu'on rencontre à cette époque de l'année dans les bois, où cet arbre a été planté. Faut-il croire qu'elles n'y sont pas encore parvenues ou que le pin maritime ne leur est pas aussi favorable que le pin silvestre ; c'est une question qui ne peut être résolue que par un plus long séjour dans l'île.

ARCTIDAE

Spilosoma menthastri L.

Arctia caja L.

Callimorpha hera L.

Coscinia striata L.

Cosc. cribrum L.

LITHOSIDAE

Lithosia lutarella L.

ZYGAENIDAE

Dans les endroits encore frais des grandes dunes on rencontre fréquemment la coque de deux Zygènes. L'une d'elles est certainement celle de la *lonicerae* Sch.

PYRALIDAE

CRAMBINAE

Crambus fascelinellus Hbn. — Espèce méridionale qui semble suivre les côtes. Dans les dunes.

Cr. inquinatellus Schff. — **Cr. geniculeus** Haw. — **Cr. culmellus** Tr. — **Cr. perlellus** Scop.

Ces quatre espèces n'étaient pas rares, mais déjà passées.

Eromene Ramburiella Dp. — Cette espèce n'est encore indiquée que de Corse, de Sardaigne et de Sicile. Le Catalogue Staudinger et Rebel l'indique aussi de Provence suivant Millière. Sa présence à Oléron est un fait remarquable. Elle nous montre que beaucoup d'espèces méridionales ne méritent ce titre que parce qu'elles ont été prises

pour la première fois dans le midi. La *Ramburiella* n'était pas rare sur une digue plantée de *Tamarix* ; mais elle était déjà passée. Je l'ai prise autrefois en Corse en mai et juin.

Quoique je sois assuré de la détermination de cette *Eromene*, il y a cependant à son sujet un point qui reste obscur. Le Cat. Staudinger et Rebel cite la figure de Millière (Icon. pl. 83, f. 10-12) à l'article de l'*Er. bella* et la considère conséquemment comme cette espèce. Or il n'en est pas ainsi. La figure de Millière représente certainement l'espèce que j'ai prise à Oléron, et je ne puis séparer celle-ci de la *Ramburiella* Dp. dont je possède le type même qui a servi à la figure de Duponchel.

Ancylolomia tentaculella Hbn. — Habite de préférence les endroits secs.

PHYCITINAE

Homaeosoma sinuella F. — Endroits secs.

Hom. nimbella Z. — Rare.

Etiella zinckenella Tr. — Lieux secs où croît le *Cistus salvifolius*.

Epischnia Boisduvaliella Gn. — Landes des grandes dunes. Rare, indiquée déjà du S.-O.

ENDOTRICHINAE

Endotricha flammealis Scop. — Commune.

PYRALINAE

Aglossa cuprealis L. — Varie de couleur ; les exemplaires sont souvent d'un jaune clair.

PYRAUSTINAE

Glyphodes unionalis Hbn. — Cette espèce semblait jusqu'à présent particulière à la région des oliviers, sur lesquels j'ai trouvé autrefois la chenille. A St-Trojan elle n'est pas rare dans les jardins où se trouvent des haies de clématites.

Evergestis extimalis Scop. — Paraît commune.

Nomophila noctuella Hbn. — Très commune.

Sylepta ruralis Scop. — Commune.

Pionea ferrugalis Hbn. — Commune.

Pi. verbascalis Schiff.

Pyrausta terrealis Tr. — Assez répandue dans les bois.

Pyr. asinalis Hbn. — N'est pas rare. Il est rare que le mâle ait la tache noire centrale sur les ailes supérieures, comme le dit Duponchel.

Pyr. cespitalis Schiff.

Pyr. purpuralis Lin.

Pyr. funebris Ström.

PTEROPHORIDAE

Stenoptilia bipunctidactyla Harv. — Semble assez commune dans les endroits herbus des dunes.

J'ai trouvé plusieurs autres Ptérophores; mais le mauvais état des exemplaires ne permet pas une détermination exacte.

Agdistis statices Mill. (*staticis* emend.). — Ne semble pas rare au bord des prairies maritimes. Cette espèce, quoique en médiocre état, me semble bien être celle qu'a décrite Millière. Elle semble suivre la Côte avec les *Statice* sur lesquelles vit la chenille. Il est probable que c'est cette même espèce qui vit dans les mêmes conditions en Angleterre où elle est connue sous le nom de *Barrettii* Curt.

TORTRICINAE

Tortrix couwayana F. — Buissons de troène, doit provenir d'une 2e génération (12 août).

Lozopera francillana F.

Conchylis clavana Cst. — Cette grande et belle espèce a été rencontrée à la digue de Bry, dans les touffes de l'*Artemisia gallica* var. *maritima* ou Sanguenite. Sa présence à Oléron est un des faits les plus remarquables que j'aie constatés dans l'île. En effet l'espèce n'a encore été indiquée que du littoral de la Provence. Je lui rapporte une galle qui est commune sur l'*Artemisia*; malheureusement je n'ai pu obtenir l'éclosion du papillon. La chenille est plate, d'un blanc d'os avec la tête noire. La galle qu'a décrite Constant semble différente; mais cela provient de ce qu'il n'a décrit que la galle qui a passé l'hiver, quand les tiges de la plante sont desséchées. Pendant les mois d'août et de septembre l'extrémité de chaque tige où l'insecte a pondu se gonfle : autour de ce point, trois ou quatre rameaux courts se développent en rayonnant et plusieurs feuilles s'ajoutent à leur base. La galle grossit et reproduit assez bien l'aspect d'un capitule de composée. La chenille vit dans l'intérieur et descend même assez bas dans la tige. La *clavana* qui paraît en juin était encore fraîche en août.

Conchylis implicitana Wlk. — Cette espèce est assez commune dans les touffes de l'*Helichrysum stoechas*. La chenille est d'un blanc sale avec la tête plus colorée. Elle réunit deux ou trois capitules par des fils lâches ou colle les jeunes pousses contre les rameaux plus forts. Le papillon se tient au pied des tiges, parmi les débris des feuilles sèches; dérangé, il saute plutôt qu'il ne vole et sa vivacité le rend difficile à prendre. Les catalogues l'indiquent de l'Europe centrale et je n'ai pu trouver une indication précise de son habitat en France. Il est commun autour de St-Trojan.

Olethreutes helychrysana Rag. — Je n'ai rencontré que deux exemplaires de cette rare espèce, l'un sur l'*Helichrysum* et l'autre sur l'*Artemisia campestris*. L'*helychrysana* est indiquée de la France occidentale (Dax), et du Portugal. Il est probable que l'espèce suit les côtes de l'Océan.

Acroclita consequana H.-S. — J'ai élevé cette espèce sur les *Euphorbia paralias* et *portlandica*. Le papillon est éclos en septembre. L'espèce est signalée des bords de la Méditerranée.

Steganoptycha minutana Hbn. — Commune sur le *Salix repens* dans les grandes dunes. Les variétés à ailes supérieures presque unicolores et foncées sont rares. Le type d'Oléron porte toujours une bande blanche médiane.

Bactra lanceolana Hbn. — On la trouve assez communément dans les touffes de *Juncus maritimus*; il se tient le long des tiges et l'insecte semble vivre dans leur intérieur.

Semasia aspidiscana Hbn. — Trouvée sur les grèves.

Sem. Wimmerana Tr. — Vole en assez grand nombre sur la Sanguenite. La chenille doit vivre sur cette plante. La *Wimmerana* n'est encore indiquée que de Hongrie, de Russie méridionale et d'Allemagne. C'est donc une espèce tout à fait nouvelle pour l'ouest de l'Europe.

Epiblema fulvana Steph. — **Ep. cana** Hw.

Ces deux espèces dont l'époque était passée se rencontrent çà et là dans les salines.

YPONOMEUTIDAE

Yponomeuta cognatella Hbn. — Commune dans les bois de pins où l'on a planté le chêne vert.

GELECHIDAE

Bryotropha terrella Hbn. — Sur les grèves.

Gelechia (Lita) junctella Dgl. — Je n'ai trouvé que deux fois cette espèce. Pendant le jour elle se tient presque enterrée dans le sable au pied des plantes. D'après les catalogues, elle se trouve en Allemagne, en Hongrie, en Angleterre, mais ne semble pas avoir encore été signalée en France. Elle serait nouvelle pour notre faune.

Gel. instabilella Dgl. — Dans les salines et les prairies maritimes. Elle vit sur la *Beta maritima*, et sans doute aussi sur l'*Obione portulacoides* S. Elle n'est encore indiquée que d'Angleterre et de Livonie. M. de Joannis l'a élevée sur la *Beta* à Jersey. C'est une espèce à ajouter à la faune de France. D'après les stations observées, l'espèce doit habiter toutes les côtes de l'Océan où croissent les plantes que nous citons, et très probablement elle vit aussi sur des plantes de genres voisins comme les *Chenopodium* et les *Suaeda*.

Gel. ocellatella Boyd. — Elle semble plus répandue que la précédente et vit surtout dans les salines, cachée dans les feuilles et les rameaux de la *Suaeda maritima*. Cette espèce qui semble avoir été observée dans beaucoup de pays différents comme l'Angleterre, l'Allemagne, la Sicile, la Dalmatie, n'a pas encore été signalée en France. Le papillon est variable et j'ai hésité longtemps à la rapporter à cette espèce. Mais comme un de mes exemplaires est absolument conforme à l'*horticolella* de Rössler, j'ai pensé que le nom d'*ocellatella* lui convenait bien.

Lita suaedicola, nov. sp. — pl. 3, f. 5. — Cette espèce de petite taille m'avait paru d'abord se rapporter soit à la *suaedella* soit à la *salicorniae:* mais après examen des descriptions et comparaison de quelques exemplaires nous nous sommes convaincu que l'espèce était très différente et non encore décrite. Elle nous a semblé vivre à l'extrémité des rameaux de la *Suaeda fruticosa :* du moins c'est à elle que nous avons rapporté les traces assez visibles d'une chenille qui réunit les feuilles et ronge les bourgeons de la plante. Un fait particulier est que M. l'abbé de Joannis a élevé sur la *Suaeda fruticosa,* à Marseille, une *Lita* qui nous a paru identique à la nôtre : sa taille est seulement un peu plus grande et son corselet varie du gris au blanchâtre au lieu d'être gris foncé. Les premières ailes sont étroites; le bord interne est un peu creusé à partir de son deuxième tiers et oblique de ce point à l'angle interne. L'apex est obtus. La frange est très longue. Le fond de l'aile est ocracé; il pâlit à la côte et est lavé de ferrugineux entre les taches qui se voient sur le disque. On voit d'abord à la base de l'aile une tache noire, puis trois points assez gros, en triangle dont la pointe est en avant. Le point supérieur est sur la

côte affectant souvent la forme d'une moucheture, l'inférieur est près du bord interne et le 3e est au milieu de la cellule. Une ombre maculaire d'un noir bleuâtre réunit ces trois points et, continuant selon la longueur de l'aile, suit la nervure médiane pour s'arrêter à un gros point noir géminé qui occupe le bout de l'aile et est entouré d'écailles noirâtres rayonnant autour de lui. Ces dessins forment dans leur ensemble une raie noire, irrégulière, longitudinale, suivant le milieu de l'aile; mais elle varie, tantôt envahissant la côte, tantôt en se divisant en petits segments lavés entre eux et en dessous de ferrugineux clair. Les ailes inférieures sont blanches à longues franges. Le dessous de l'aile supérieure est d'un gris plombé presque uniforme. D'ordinaire le point noir subapical y est reproduit. Presque toujours la tête, le collier et les ptérygodes sont d'un blanc jaunâtre. Les pattes sont blanches : les tibias et les tarses sont coupés de gris noirâtre. Les palpes sont longs, recourbés, le 2e article velu en dessous et le 3e coupé de noir et de blanc.

Ptocheuusa littorella Dgl. — J'ai rencontré cette intéressante espèce sur les grèves, au pied de différentes plantes. J'ai cru d'abord à une espèce différente; la figure d'Herrich-Schäffer étant colorée en bleu et les raies jaunes sur lesquelles sont placés les points noirs étant oblitérées chez mes exemplaires. Mais la description des British Insecta de Stainton s'y applique trop bien pour laisser des doutes. La *littorella* a été signalée jusqu'ici d'Autriche, d'Angleterre et de Corse. Comme beaucoup d'autres espèces, il est possible que celle-ci suive les côtes de la mer et se retrouve sur beaucoup d'autres points.

Ptocheuusa dejectella Stgr. — Petite espèce indiquée jusqu'ici de l'Andalousie. M. l'abbé de Joannis m'a montré des exemplaires qui proviennent du Portugal et de Plouharnel, près de Vannes, où son frère les a recueillis. Cette espèce lointaine et nouvelle pour notre faune a donc déjà deux localités en France.

Brachmia rasilella H.-S. — C'est là certainement l'espèce la plus curieuse et la plus inattendue que nous ayons rencontrée. Elle est nouvelle pour la faune française et celle de l'Europe occidentale. Les catalogues ne l'ont mentionnée jusqu'à présent que de l'Autriche, de la Hongrie et de la Croatie. Sa présence à Oléron est un fait assez déconcertant pour établir les lois qui concernent la répartition des espèces.

OECOPHORINAE

Pleurota aristella L. — Bois de pins. — **Depressaria costosa** Haw. — **Dep. assimilella** Tr. — **Dep. scopariella** Hein.

Ces trois espèces n'étaient pas rares dans les bois de pins, où abondent les genêts.

MOMPHINAE

Poderces argyrogrammos Zell. — Trouvé sur le sable des grèves.

COLEOPHORINAE

Coleophora settari Wke. Cette espèce du Tyrol a déjà été trouvée dans la France orientale. J'ai rencontré son fourreau sur l'*Artemisia campestris* var. *maritima* Prs. Il était abondant par localités sur la grève même de St-Trojan, à la pointe de Mançon.

J'ai trouvé une autre *Coleophora* sur la même plante. Son fourreau, au lieu d'être cylindrique et d'un gris blanc, est noir luisant, aplati, à bord intérieur presque tranchant.

Je n'ai pu obtenir l'insecte parfait, mais d'après la figure et la description de Stainton, il y a tout lieu de croire que c'est la *Col. ditella* Z.

Cette espèce est indiquée d'Allemagne, de Danemark et d'Afrique. Je ne l'ai vue aucune part signalée de France et elle serait alors nouvelle pour notre faune.

Lithocolletis. — J'ai remarqué sur divers arbres et arbrisseaux les mines d'espèces de ce genre, mais trop anciennes pour se prêter à une détermination exacte. Cependant, celles du chêne vert qui se rencontrent fréquemment, pourraient se rapporter à la *messaniella* Z. longuement décrite par Stainton. Si mon hypothèse se vérifie, c'est encore une espèce à ajouter à la faune française.

NOUVELLE ESPÈCE DU GENRE *PERGAMASUS* BERLESE

[ACAR.]

ORIGINAIRE DE LA GUYANE ET DU BRÉSIL

par les Drs F. HEIM et A. OUDEMANS.

Avec les pl. 4, 5 et 6.

L'un de nous a trouvé, à deux reprises, dans la terre végétale, expédiée autour de plantules, provenant de Cayenne (Guyane française) et de São Paulo (Brésil), un Acarien qui se rapporte à une espèce nouvelle de *Pergamasus*. Donner la description complète de la deutonymphe, du mâle et de la femelle de cet Acarien est le but de cette note. C'est un type carnassier, vivant aux dépens d'autres Acariens détritiicoles, hôtes de l'humus ; nous proposons pour lui le nom spécifique : *P. primitivus*. (Une note de quelques lignes, partant très incomplète, a été consacrée par l'un de nous à cette espèce, — *Entom. Berichten*, n° 16, p. 140, 1, III, 1904, — depuis le dépôt déjà ancien (mai 1904) du présent travail sur le bureau de la Société entomologique de France.)

DEUTONYMPHE. — Long. : 780 μ. — Pl. 4. — Couleur des téguments : très pâle, mais que rend plus foncée la teinte des viscères.

Forme : semblable à celle de *Pergamasus crassipes* (L.). Cuticule munie d'écailles à peine visibles sur les écussons, finement plissée dans les régions non protégées.

Face dorsale (fig. 1) : protégée par deux écussons, l'antérieur un peu plus long, le postérieur un peu plus court que la longueur du corps. Entre les écussons, une bande tégumentaire étroite non protégée, bien distincte. Écusson antérieur convexe à sa partie postérieure, plus ou moins tronqué à sa partie antérieure, présentant une échancrure sinueuse entre les pattes 1 et 2, ne formant pas d'épaulement, mais

cependant porteur d'un mince poil en forme de languette légèrement courbé en avant. Cet écusson présente à chacun de ses angles postérieurs une petite ouverture ovale, probablement en rapport avec une glande odoriférante. Les poils de la face dorsale sont répartis comme suit : sur l'écusson antérieur environ 16 paires de poils fins, flexueux, dont la paire antérieure verticale est dirigée plutôt en arrière ; sur l'écusson postérieur environ 8 rangées transversales, d'à peu près 10 poils chacun, également fins, flexueux, inclinés vers l'arrière.

Face ventrale (fig. 2). *Tristosternum :* construit sur le type commun, mais un peu plus long (fig. 3). Écusson *sternal* construit sur le type commun, mais un peu plus large dans sa partie antérieure, de telle sorte qu'il affecte la forme d'un triangle renversé, et dont le sommet postérieur affleure entre les plaques coxales 4. *Écusson anal :* petit, presque circulaire, muni du *cribrum* ordinaire.

Écussons péritrématiques : construits sur le type commun.

Poils : répartis sur la face ventrale de la façon suivante : sur l'écusson sternal, 4 paires de poils fins ; soyeux et relativement longs ; sur la partie antérieure de l'abdomen, 2 paires de poils courts ; sur la partie postérieure nombreux poils agminés autour de l'écusson anal.

Epistoma (fig. 4) : à 5 dents, les latérales et médianes fortes, les intermédiaires remplacées par 2 ou 3 plus petites.

Mandibules (fig. 5) : assez courtes pour dépasser à peine, lorsqu'elles sont complètement rétractées, le bord antérieur de l'écusson sternal.

Chélicères (fig. 5) : longs et minces. Pince supérieure (partie du *tibiotarse*) munie sur la partie basilaire de la face dorsale d'un singulier appendice bifide, transparent, de nature sensorielle (?), de 3 molaires rudimentaires irrégulières, de 2 petites canines, d'un petit organe sensoriel, et de deux petites incisives, avant l'incisive terminale bien développée.

Mâchoire inférieure (*télotarse*) : dépourvue de molaires, munie de 3 petites canines et d'une incisive distale.

Maxilles. Plaques coxales (*hypostome*, fig. 6) : avec les trois poils ordinaires ; cornes avec saillie extérieure, quelque peu en forme d'S, pièce médiane triangulaire à joues munies de franges intérieures, dont la première bande plus large est incurvée en dedans.

Palpes (fig. 7) : du type commun, présentant du côté ventral les particularités suivantes :

Trochanter à extrémité proximale munie d'une soie, à extrémité distale munie d'un poil velu et dressé ; à ongle distal et interne, muni d'un éperon transparent.

Basifémur muni à son angle distal et interne d'un poil transparent, en forme de couteau à dos dentelé.

Telofémur muni du côté interne de 2 poils trifides, transparents.

Tibia, sans caractères spéciaux.

Tarse, muni à la base et en dedans du poil trifide transparent ordinaire.

Pattes grêles, longues, respectivement de 1190, 760, 672 et 1053 μ. Tarses avec basitarse distinct, prætarse long. Ambulacres très petits.

Male. — Long. : 880 μ. — Pl. 5. — Couleur brun foncé.

Forme : semblable à celle de *P. crassipes* (L.), mais avec des sinuosités, en arrière du rebord frontal et en arrière de l'épaule qui porte un petit poil soyeux, brusquement incurvé en avant. Texture normale.

Face dorsale (fig. 8) : protégée par un écusson continu, présentant cependant une cannelure étroite, à la place de la mince bande de tégument mou de la deutonymphe. Partie *antérieure* de l'écusson tombant brusquement, tronquée en avant pour former une espèce de *collier* sur la face dorsale du Capitulium. Les angles antérieurs de l'écusson portent chacun une portion du péritrème, de telle sorte que ces angles appartiennent en fait aux écussons péritrématiques, qui se sont fusionnés avec l'écusson dorsal. Cet écusson dorsal porte 4 poils verticaux dirigés en avant, et 3 zones glabres : 2 au-dessus des plaques coxales 1 et 2, et 1 médiane à la partie postérieure ; on retrouve d'ailleurs les poils scutellaires ordinaires, au nombre d'environ 16 paires. Les angles de la troisième sinuosité portent la même ouverture que l'écusson antérieur de la deutonymphe. La partie *postérieure* est semblable à celle de la deutonymphe.

Face ventrale (fig. 9) : tous les écussons fusionnent à l'exception du petit écusson génital, libre, trifide (fig. 10). Particularité curieuse : la partie de l'*écusson péritrématique* qui porte le stigmate forme une proéminence distincte. En arrière des plaques coxales 4, se voient 3 petites empreintes chitineuses. Régions latérales et médianes de l'abdomen glabres ; les autres régions sont couvertes des poils ordinaires, soyeux, fins, un peu courbés. En arrière de l'anus, se trouve le *cribrum*, petit.

Tristosternum (fig. 10) : petit, muni de prolongements laciniés, longuement barbelés.

Epistoma : sensiblement 5-denté (fig. 11) avec une grande dent mé-

diane, les dents latérales petites, et les intermédiaires encore plus petites, quelquefois accompagnées d'une denticulation ténue.

Mandibules : semblables à celles de la deutonymphe.

Chelicères (fig. 12) : longues et grêles, à branche supérieure (portion du tibio-tarse) présentant le même organe sensoriel que chez la deutonymphe, une molaire longue, lamelleuse, pas de canine et pas de petites incisives. La pince inférieure (télotarse) est dépourvue de molaires, pourvue d'une canine émoussée et porte, tout en avant, une incisive émoussée ; de plus, elle présente un long organe de copulation, dont la base a à peu près la forme d'un ⊥, et qui est incurvé comme la mâchoire.

Maxilles. Plaques coxales (*hypostosme,* fig. 13) : semblables à celles de la deutonymphe, à ces exceptions près, que entre les dents et les joues internes il y a deux mucrons distincts, et que la première bande frangée se dirige droit vers l'extérieur.

Palpes : semblables à ceux de la deutonymphe.

Pattes : longues respectivement de 1300, 800, 820 et 1100 μ, grêles. Il est à noter que le mâle n'a pas la patte II plus forte que la femelle. Le seul caractère sexuel distinctif consiste dans la présence d'une protubérance épineuse, plutôt petite, sur la face ventrale du basifémur, du télofémur et du tibia (fig. 14). Tous les tarses avec un *basitarse distinct* et un *long proetarse. Ambulacres* très petits. Le basifémur II présente à sa face ventrale une démarcation entre une pièce basilaire et le reste du membre, de sorte que, probablement le *basifémur* des Parasitides est le résultat d'un fusionnement du basifémur et du mésofémur.

Femelle. — Long. : 1040 μ. — Pl. 6. — Couleur : brune plus claire que chez le mâle.

Forme : semblable à celle du mâle, mais plus élargie, et sans les sinuosités que l'on trouve chez le mâle en dedans en arrière de l'épaule. Texture : semblable à celle du mâle.

Face dorsale (fig. 15) : protégée par un écusson. Dépourvue de toute dépression en cannelure distincte, à l'endroit où la deutonymphe possède une mince bande de tégument mou. En avant des angles frontaux, le dos est légèrement déprimé, formant comme chez le mâle, un collier, avec cette distinction cependant, que les poils verticaux sont chez la femelle implantés *sur* ce collier, tandis qu'ils sont chez le mâle, situés *en arrière* du collier. Les *poils* ont une plus grande longueur que chez le mâle, mais sont en même nombre. Les 2 poils, qui flanquent les poils verticaux, sont petits et incurvés en avant et en dedans.

Face ventrale (fig. 16). *Tritosternum :* semblable à celui de la deutonymphe. *Écussons jugulaires :* distincts. *Écusson sternal :* extrêmement large à sa partie antérieure, s'étendant jusqu'aux angles antérieurs de l'écusson, et postérieurement jusqu'au milieu des plaques coxales 3, formant une excavation, par rapport à un plan situé entre les plaques coxales 2 et 3, pour recevoir les *écussons metasternaux* qui s'étendent jusqu'au milieu des plaques coxales 4.

L'écusson *génital* par sa partie antérieure ne touche pas à l'écusson sternal; il est situé loin derrière les plaques coxales 4, arrondi, avec une partie latérale dépassant en arrière les coxales 4. Derrière l'écusson génital, se trouve une région non protégée, en forme de croissant. Les *écussons péritrématique, ventral* et *anal* sont fusionnés. *Poils :* sur l'écusson sternal se trouvent les 3 poils ordinaires, sur l'écusson métasternal la paire de poils ordinaires de même que sur l'écusson génital; sur la partie anale les 3 poils ordinaires; sur la région circumventrale non protégée de nombreux poils fins. Le *cribrum* est présent.

Epistoma (fig. 17) : presque 5-denté, muni d'une ou deux dents, entre la grande dent médiane et les dents latérales plus petites.

Mandibules : courtes, dépassant un peu, à l'état de rétraction complète, le bord antérieur de l'écusson sternal. *Chélicères* (fig. 18), grands et minces. Pince supérieure (partie distale du tibiotarse) portant environ 4 molaires émoussées, deux canines plutôt fortes, et une petite incisive en avant de l'organe sensoriel. Pince inférieure (télotarse) avec 3 canines, un peu inclinées en arrière.

Maxilles. Plaques coxales (*hypostome*, fig. 19). Presque semblables à celles de la deutonymphe; dents plus fortes; les premières (externes), bandes de franges des joues internes, courtes et courbées en dedans; les bandes médianes des joues internes un peu divergentes. Palpes semblables à ceux de la deutonymphe.

Pattes : longues, respectivement de 1640, 900, 760 et 1360 μ, grêles, avec un basitarse distinct, un long protarse et des ambulacres très petits.

Type : dans collection Oudemans et collection Heim.

Dans la note préliminaire consacrée par l'un de nous à cet Acarien (v. plus haut), le nom de *Parasitus primitivus* lui avait été imposé; mais comme les espèces affines de *Parasitus crassipes* L. doivent être distraites du vieux genre : *Parasitus*, pour constituer le genre autonome : *Pergamasus* Berlese, le type ci-étudié doit porter le nom de *Pergamasus primitivus*.

Ses caractères différentiels d'avec *P. crassipes*, sont essentiellement ceux-ci :

Corps plus svelte — pattes toutes plus grêles, même celles de la deuxième paire du mâle — épistome d'ordinaire à 5 dents, les intermédiaires plus courtes que la médiane et les latérales — pinces mandibulaires grêles — pattes de la 2e paire du mâle, munies d'éminences dentiformes sur le basifémur, le télofémur et le tibia — croc inférieur de la pince, chez le mâle, portant un organe copulateur incurvé, plus court que le croc — écusson génital du mâle, porteur d'une fente médiane. — Deutonymphe 780 μ. — Mâle 880 μ. — Femelle 1000 μ.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR LE Dr JOSEPH-ALEXANDRE LABOULBÈNE

par L. Fairmaire

Président honoraire de la Société entomologique de France.

Peu d'hommes ont eu une existence remplie autant que le fut celle du Dr Joseph-Alexandre Laboulbène, aussi sa perte a-t-elle causé un grand vide parmi nous.

Lorsqu'une mort prématurée vint rompre, le 10 décembre 1898, les liens d'une amitié de cinquante-trois années, qui jamais n'avait été troublée, je sentis les regrets que le Dr Laboulbène ne pouvait manquer de laisser à tous ceux qui, l'ayant connu, l'avaient apprécié et affectionné. Regrets profonds, car la mort de Laboulbène fut pour la Science comme pour ses amis une perte irréparable.

Toutefois une consolation était réservée à ceux qui l'avaient fréquenté davantage : c'était de rappeler tout ce qu'avait été ce savant modeste et bon.

Aussi je remercie la Société entomologique de France d'avoir songé à moi pour rendre à mon collaborateur, à mon ami, cet hommage posthume d'admiration et de sympathie. Maîtrisant de mon mieux mon émotion, je m'efforcerai de retracer cette vie de labeur et de probité.

***

C'est dans la ville d'Agen, la patrie de Lacépède, que naquit, le 25 août 1825, Joseph-Alexandre Laboulbène. Peu porté vers la profession commerciale que son père exerçait fort honorablement, Alexandre Laboulbène abandonna sa ville natale, dans le courant du mois de septembre 1845, pour venir se fixer à Paris. Il fit ce voyage sous la conduite de Léon Dufour et avec les deux fils de ce dernier, dans l'amicale compagnie desquels il devait faire une partie de ses études médicales. C'est à cette époque que je fis sa connaissance; il m'avait été recommandé par Léon Dufour qui m'avait donné l'hospitalité l'été précédent.

Bien que d'autres aient dit avant moi, et avec les détails que mérite cette partie de sa carrière, le médecin que fut Laboulbène, je ne puis cependant passer entièrement sous silence ces études qui remplirent

la plus grande partie de sa vie, sans altérer le portrait que je veux tracer de cette belle et chère figure.

Après avoir été successivemment externe, puis interne des Hôpitaux de Paris, lauréat de l'École pratique de la Faculté de Médecine (1er prix au concours de 1849), lauréat de l'Internat (1851 et 1853) et de l'Académie de Médecine (1850 et 1852). Laboulbène fut reçu Docteur, le 8 mars 1854. Il fut ensuite deux fois couronné par l'Institut en 1855 et 1861 et, au concours de 1860, il obtint le titre d'Agrégé de la Faculté de Médecine de Paris. Appelé au Bureau central des Hôpitaux de Paris (1861), il passa successivement à St-Antoine, à Necker, à la Charité, avant d'être nommé professeur d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie (1879). Entre temps l'Académie de Médecine, en 1873, lui avait ouvert ses portes, et le courage, le dévoûment et le patriotisme dont il fit preuve en 1871 lui avaient valu la croix d'officier de la Légion d'honneur. Déjà lui avaient été conférés le grade d'officier de l'Instruction publique et celui de commandeur de l'ordre du Sauveur de Grèce.

***

Mais, si Laboulbène est devenu un maître de la science médicale, c'est, ne l'oublions pas, à un goût précoce pour l'Entomologie qu'il le dut. De bonne heure, en effet, Laboulbène s'était intéressé aux choses de la Nature. Il faisait, dans la campagne Agenaise, de fréquentes promenades au cours desquelles il recueillait une foule d'échantillons qu'il déterminait et rangeait en collection.

C'est ainsi qu'il s'occupa d'Ornithologie, mais surtout d'Entomologie. Si, dans cette science, les Lépidoptères ne le passionnèrent que médiocrement, il s'adonna du moins avec la plus grande ardeur à l'étude des Coléoptères et des Insectes d'autres ordres. C'est à cette époque de sa jeunesse que Laboulbène se lia avec plusieurs collectionneurs, savants naturalistes et, en particulier, avec Léon Dufour, correspondant de l'Institut. L'ascension du Pic du Midi, de Bagnères-de-Bigorre, faite en la compagnie de ce dernier, en 1844, décida sa vocation pour la Médecine.

Présenté à la Société entomologique de France, le 11 mars 1846, par Guérin-Méneville, Laboulbène fit paraître dans nos publications un nombre considérable d'observations et de travaux intéressants. D'autres sociétés ou publications, en particulier la Société des Agriculteurs de France et la Société de Biologie, dont il avait été un des fondateurs, bénéficièrent des productions de cet esprit infatigable, mais ce fut tou-

jours notre Société qui eut ses préférences; la longue série de ses travaux entomologiques en fait foi et motive au plus haut point l'hommage que ses anciens collègues et amis devaient lui rendre.

Son œuvre est frappante au premier abord par la diversité des connaissances qu'elle embrasse; pour ne parler que de ses travaux entomologiques, nous y voyons étudiés des Arthropodes de presque tous les ordres; les détails de la morphologie externe ou interne étaient, pour Laboulbène, objets d'étude aussi bien que les mœurs et, partant, le rôle utile ou nuisible que les Insectes peuvent jouer vis-à-vis de l'Homme. Il s'occupa successivement des parasites de l'Olivier, du Noyer, du Hêtre, de l'Oranger, de l'Orme, du Poirier et de ceux qui vivent sous la peau de l'Homme. Il signa un certain nombre de diagnoses nouvelles, telles que : *Trechus* (*Aepus*) *Robini, Laemophloeus Dufouri,* etc., mais il s'occupa surtout des Insectes à l'état larvaire dont il étudia les métamorphoses avec un soin et une exactitude remarquables.

Comme nous l'avons fait remarquer plus haut, ce sont les publications de notre Société entomologique qui toujours ont eu ses préférences. Outre les descriptions que nous venons de citer, nous y trouvons un grand nombre de notes et d'observations relatées par de longues listes dans les Tables décennales (1832-1860, 1861-1880, 1881-1890), et qui font foi de la grande étendue aussi bien que de la diversité de ses connaissances entomologiques.

Quelques-unes de ces observations ont été publiées avec le concours d'autres entomologistes dont voici les noms : Amblard, Follin, colonel Goureau, Reiche, Dr Robin.

Non content de publier des observations séparées, il travailla avec moi à la « Faune entomologique française », ouvrage que des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous permirent pas d'achever.

Les enfants de son ancien ami L. Dufour lui firent don de la collection paternelle; il la laissa à son tour au Muséum d'Histoire naturelle de Paris où elle peut être consultée utilement, surtout pour les Hyménoptères.

Que pouvait faire de mieux la Société entomologique de France que de l'appeler à l'honneur de diriger ses séances? C'est ce qu'elle fit à trois reprises en le nommant président pour les années 1860, 1872 et 1889. Tous purent alors apprécier l'énergie, la modestie, en même temps que la bonté de ce savant; et ces paroles qu'il prononça au

cours de l'un de ses discours témoignent de la modération de ses idées : « J'engage tous à éviter dans leurs écrits toute personnalité, toute allusion dépassant les limites de la discussion la plus sincère et la plus courtoise. » C'est, aujourd'hui, l'épigraphe du journal anglais *The Entomologist's monthly Magazine,* juste hommage à l'homme qui les a prononcées.

Cette science entomologique qu'il aima tant fut la consolation et le passe-temps des dernières années de sa vie. Condamné, par un mal qui ne pardonne pas, à une immobilité qui était un véritable supplice pour cette intelligence ardente et ce travailleur infatigable, Alexandre Laboulbène fut enlevé prématurément à ses nombreux amis et à la Science, le 10 décembre 1898.

Son œuvre marque une époque dans la science médicale en même temps qu'elle laissera un souvenir sérieux dans l'Histoire naturelle, et surtout dans l'Entomologie biologique.

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DES COLÉOPTÈRES DE MADAGASCAR

NITIDULIDAE, COLYDIIDAE, CUCUJIDAE, MONOTOMIDAE, CRYPTOPHAGIDAE, MYCETOPHAGIDAE, DRYOPIDAE, HETEROCERIDAE

par Ant. Grouvelle.

Avec les pl. 7 et 8.

NITIDULIDAE

Brachypeplus (Lesopeplus) plagiatipennis, n. sp. — *Elongato-oblongus, modice convexus, sat nitidus, glaber, niger, antennis clava excepta, macula elongata juxta scutellum, apice segmentorum abdominis pedibusque rufo-testaceis; capite prothoraceque dense fortiterque punctato, hoc transverso, antice subangustato: scutello triangulari; elytris striato-punctatis, intervallis unilineato-punctatis, punctis striarum et intervallorum subaequalibus; abdomine tenuiter et sat dense punctato.* — Long. 5 mill.

Allongé, oblong, moyennement convexe, assez brillant, glabre, noir. Antennes, sauf la massue, rougeâtres. Tête densément et assez fortement ponctuée; bouche rougeâtre. Prothorax environ une fois et un tiers aussi large que long, peu rétréci en avant, densément et assez fortement ponctué; marge antérieure faiblement échancrée; angles antérieurs arrondis. Écusson triangulaire, assez densément ponctué. Élytres environ une fois et un quart aussi longs que larges ensemble, ponctués-striés; intervalles des stries avec une ligne de points comparables sur le disque à ceux des stries; ponctuation confuse sur la marge apicale; sur chaque élytre, contre l'écusson, une tache basilaire, longitudinale, d'un testacé un peu sale, s'étendant à la base vers l'épaule et atteignant environ le milieu de la longueur de l'élytre. Segments abdominaux étroitement bordés de roux au sommet, éparsement et finement pointillés. Pattes d'un testacé jaunâtre, plus claires que les taches des élytres.

Madagascar : Fort-Dauphin. Collection Ch. Alluaud.

Brachypeplus thoracicus Lap. (*Cillaeus thoracicus* Lap., Ét. ent., p. 134). — D'après un type conservé dans la collection du Muséum d'Histoire naturelle, le *Cillaeus thoracicus* Lap. doit être rapporté au genre *Brachypeplus*. Une nouvelle description de cette espèce paraît utile pour compléter la courte diagnose publiée par Laporte de Castelnau dans les Études entomologiques.

Elongatus, subparallelus, subdepressus, nitidulus, rufo-piceus, flavo-griseo-pubescens, elytris obscurioribus; capite dense punctato, angulis posticis dentatis, temporibus tertiam partem oculi aequantibus; prothorace transverso, dense punctato, lateribus rotundatis, margine antico transversim subelevato, disco depresso; scutello triangulari, punctato; elytris subelongatis, striato-punctatis, intervallis striatis, subelevatis; segmentis abdominis punctatis, ad apicem stricte flavo-piceo marginatis. — Long. 3 mill.

Allongé, subparallèle, presque déprimé, faiblement brillant, roux de poix très peu foncé; élytres un peu rembrunis, couverts d'une pubescence d'un gris flave, disposée en lignes sur les élytres. Antennes concolores. Tête transversale, densément ponctuée, angles antérieurs dentés, tempes égales environ au tiers de la longueur de l'œil. Prothorax environ une fois et demie plus large que long, aussi large au sommet qu'à la base, un peu arrondi sur les côtés, densément ponctué, marge antérieure faiblement relevée, disque subdéprimé, avec une très faible trace de courte carène longitudinale. Écusson plus large que long, triangulaire. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, ponctués-striés, intervalles des stries à peu près de la largeur des points, légèrement relevés. Abdomen densément ponctué, segments étroitement bordés de jaunâtre. Dessous entièrement rougeâtre.

Madagascar (*Goudot*). Coll. Muséum de Paris, 1 exemplaire.

Remarques sur les *Cillaeus* de Madagascar décrits par Laporte de Castelnau.

L'étude des types des *Cillaeus* de Madagascar décrits par Laporte de Castelnau dans les Études entomologiques 1835, p. 133 et 134, d'après des insectes provenant des chasses de Goudot 1834, nous a conduit aux observations suivantes :

Le *Cillaeus castaneus* Lap. n'est pas la même espèce que le *C. castaneus* Murray; par contre, le *C. megacephalus* Murr., qui a les élytres tantôt rembrunis au sommet, tantôt concolores, doit lui être rapporté. En conséquence, *C. castaneus* Murray, doit recevoir un autre nom.

Nous l'appellerons **C. ambiguus,** nom. nov. Il correspond à un insecte plus étroit que *C. castaneus* Cast., à pygidium plus allongé, plus acuminé au sommet.

C. suturalis Lap., est une espèce valable, voisine de *C. obscurus* de Laporte et de Murray, distincte par sa coloration spéciale.

C. thoracicus Lap. Nous avons dit précédemment que cette espèce doit être rapportée au genre *Brachypeplus* (subg. *Brachypeplus* s. str.).

C. megacephalus Lap. (nec Murr.), a été redécrit sous le nom de *scapularis* par Fairmaire.

C. filiformis Lap., est une espèce valable, bien distincte de *C. vermis* Murr.

En tenant compte de ces notes, la synonymie des *Cillaeus castaneus et megacephalus* de Laporte et de Murray s'établit ainsi qu'il suit :

Cillaeus megacephalus Murr. (*Ips. terminata* Dej., non descr.). = *C. castaneus* Lap.

Cillaeus castaneus Murr. = *C. ambiguus* Grouv. (nom. nov.).

Cillaeus scapularis Fairm. = *C. megacephalus* Lap.

Cillaeus Alluaudi, n. sp. — *Elongatissimus, parallelus, sat convexus, nitidus, glaber, testaceus, elytris ad apicem late infuscatis; capite transverso, sat parce et non forte punctato; prothorace subquadrato, sat parce punctato; elytris elongatis, sat tenuiter striato-punctatis.* — Long. 3,5-4 mill. — Pl. 7, fig. 1.

Très allongé, parallèle, assez convexe, brillant, glabre, testacé, avec le sommet des élytres très largement rembruni. Tête convexe, finement et peu densément ponctuée. Prothorax sensiblement aussi long que large, moins densément et moins fortement ponctué que la tête; bords latéraux faiblement arqués, tous les angles arrondis. Écusson pentagonal presque lisse. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, assez finement striés-ponctués; stries disparaissant avant l'extrémité. Tête du mâle souvent élargie.

Madagascar : Fort Dauphin. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle; Diego Suarez. Coll. Sicard.

Cillaeus Argodi, n. sp. — *Elongatissimus, subparallelus, nitidulus, niger, tenuiter alutaceus; antennis rufis, clava infuscata; capite subdepresso, sat dense punctato, bucca rufo-picea; prothorace in disco parce punctato, punctis oblongis; elytris striato-punctatis, intervallis striarum latis, unilineato-punctatis.* — Long. 6 mill.

Très allongé, subparallèle, à peine brillant, noir; antennes sauf la massue, bouche et sommet des segments abdominaux roux de poix; téguments très finement alutacés. Tête subdéprimée, couverte d'une ponctuation assez dense, formée de points assez gros, un peu oblongs. Prothorax un peu moins long que large; marges latérales très finement rebordées, ponctuation formée de points allongés, épars sur le disque, progressivement plus serrés sur les côtés; angles arrondis. Écusson subtriangulaire. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, assez finement ponctués-striés; intervalles des stries larges, chacun avec une ligne de petits points allongés. Segments de l'abdomen finement ponctués, ponctuation éparse sur le segment contigu aux élytres, plus dense sur le suivant et encore plus dense sur le dernier; sommet des segments bordé de roux.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Cillaeus rufulus, n. sp. — *Elongatissimus, parallelus, opacus, sordido-ferrugineus, alutaceus; capite prothoraceque sat dense fortiterque punctato, punctis elongatis; elytris multo lineato-punctatis.* — Long. 6 mill.

Très allongé, parallèle, opaque, d'un brun ferrugineux clair, alutacé. Massue des antennes rembrunie. Tête et prothorax couverts d'une ponctuation assez dense et assez forte, formée de points allongés, peu profonds. Tête déprimée. Prothorax un peu plus long que large; marges latérales étroitement explanées; tous les angles arrondis. Écusson subtriangulaire. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, couverts d'une ponctuation linéaire, disposée en lignes serrées. Segments de l'abdomen assez éparsement et peu fortement ponctués, bordés de testacé au sommet.

La Réunion. Coll. Muséum de Paris et A. Grouvelle.

Cillaeus Fairmairei, n. sp. — *Elongatissimus, parallelus, subfiliformis, nitidulus, niger, alutaceus; antennis rufo-testaceis, clava infuscata; capite subconvexo, grosse parceque punctato; prothorace quadrato, sat dense punctato, punctis elongatis; elytris duplo longioribus quam simul latioribus, striato-punctatis, intervallis striarum unilineato-punctatis.* — Long. 5 mill.

Très allongé, parallèle, subfiliforme, un peu brillant, noir; bouche, antennes sauf la massue et sommet des segments abdominaux rougeâtres; pattes brun de poix. Téguments alutacés. Tête subconvexe, assez fortement et peu densément ponctuée. Prothorax sensiblement

aussi long que large, arrondi aux angles, couvert d'une ponctuation un peu allongée, moins dense sur le disque que sur les côtés; marges latérales très étroitement rebordées, finement rougeâtres. Écusson subtriangulaire. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, assez profondément ponctués-striés, intervalles des stries larges, chacun avec une ligne de points beaucoup plus fins que les points des stries.

Ponctuation devenant confuse à l'extrême marge apicale des élytres. Segments abdominaux assez éparsement ponctués.

Madagascar : Fort-Dauphin. Collection Ch. Alluaud.

Tableau des **Cillaeus** de la Région Malgache (1).

1. Prothorax avec des impressions longitudinales plus ou moins ponctuées; roux, sommet des élytres noir..... ..... **apicatus** Fairm.
— Ponctuation du prothorax régulière..... 2.
2. Ponctuation des élytres dessinant des stries laissant des intervalles plus larges que les points des stries, ponctués chacun d'une ligne de points beaucoup moins forts que ceux des stries..... 3.
— Ponctuation effacée, presque effacée ou disposée en lignes serrées, laissant par suite des intervalles étroits non ponctués..... 10.
3. Élytres glabres..... 4.
— Élytres pubescents..... 8.
4. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble; couleur foncée lorsque l'insecte est bien développé. 5.
— Élytres très nettement moins d'une fois et demie aussi longs que larges ensemble; coloration en majeure partie testacée..... 6.
5. Forme allongée; stries fines, lignes de points des interstries très fines, médiocrement visibles..... **Argodi**, n. sp.
— Forme très allongée; stries bien marquées, ponctuation des interstries très nette..... **Fairmairei**, n. sp.
6. Taille petite, 3 à 4 mill. Filiforme, bicolore..... **Alluaudi**, n. sp.
— Taille grande, 8 à 9 mill..... 7.

(1) Nous n'avons pas vu les types des *C. longipennis et vermis* Murr.; de même nous n'avons pas vu de type bien authentique du *C. castaneus* Murr. nec Lap.

7. Prothorax presque lisse sur le disque; insecte concolore; pygidium plus long que large (*castaneus* Murr.) ..... **ambiguus**, nom. nov.
— Prothorax très nettement ponctué sur le disque; élytres souvent bordés de noir au sommet; pygidium aussi long que large..... **castaneus** Lap.
8. Coloration foncée, uniforme; prothorax un peu moins long que large..... **obscurus** Lap.
— Coloration double..... 9.
9. Prothorax moins long que large; insecte de coloration foncée, largement marqué de jaunâtre aux épaules..... ..... **suturalis** Lap.
— Prothorax plus long que large; insecte testacé..... ..... **longipennis** Mur.
10. Insecte glabre..... **rufulus**, n. sp.
— Insecte pubescent..... 11.
11. Ponctuation des élytres fine, peu serrée, ne dessinant pas de stries; pubescence des élytres dense, mais fine et pas allongée..... **filiformis** Lap.
— Lignes de points des élytres serrées, formant des stries... 12.
12. Pubescence courte; prothorax très nettement transversal; forme assez large..... **megacephalus** Lap.
— Pubescence longue, couchée; prothorax à peine moins long que large; forme très allongée..... **vermis** Murr.

Carpophilus piceus, n. sp. — *Ovatus, convexus, nitidus, piceus, flavo-pubescens; antennis clava excepta pedibusque rufis; capite convexo, dense profundeque punctato, fronte medio in longitudinem stricte laevi; prothorace transverso, antice sat angustato, dense profundeque punctato, margine antico vix emarginato, lateribus rotundatis, stricte explanatis; basi leviter arcuata; angulis anticis obtusis, haud acutis, posticis obtusis; scutello rufo-piceo; elytris in disco dense profundeque punctatis, ad apicem oblique truncatis, ad humeros rufo-piceo notatis; duobus segmentis abdominis expositis.*

♂ *Segmentum ultimum infra profunde emarginatum.* — Long. 3-4 mill.

Oblong, convexe, brillant, brun de poix, couvert d'une pubescence flave, couchée, assez longue, peu dense. Antennes sauf la massue, bouche, bord réfléchi du prothorax, écusson, épaules et pattes roux de poix. Tête convexe, densément et profondément ponctuée; ponc-

tuation laissant sur le disque une étroite bande lisse. Prothorax environ de moitié aussi long que large à la base, fortement rétréci en avant, densément et fortement ponctué; bord antérieur à peine échancré, bords latéraux arrondis, très étroitement explanés, base faiblement arquée; de chaque côté de la base, vers les angles, une légère dépression ou impression. Écusson subpentagonal, densément ponctué dans la partie basilaire. Élytres un peu moins longs que larges ensemble, tronqués obliquement au sommet, densément et fortement ponctués sur le disque; ponctuation s'atténuant sur les côtés et sur la partie apicale; bords latéraux très étroitement explanés. Segments dorsaux de l'abdomen bordés d'un fin liséré rougeâtre, dernier segment inférieur laissant à découvert, chez le mâle, le segment supplémentaire. Tibias postérieurs du mâle élargis dans la moitié apicale.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud; Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Haptoncus minutus Reitt. (*Epuraea*), Verhandl. Naturf. Vereines Brünn, 1873, XII, p. 40 — *Haptoncus nitescens* Grouv. 1897, Ann. Mus. Gen. XXXVIII, p. 362. — Cette espèce a un habitat des plus étendus. Décrite de Java, elle a été retrouvée dans plusieurs des îles de l'Océanie, dans toutes les Indes Orientales, aux Indes et dans toute la Région Malgache. Il faut s'attendre à la retrouver sur la côte orientale de l'Afrique. L'examen des types d'*H. minutus* Reitt., obligeamment communiqués par le Musée de Vienne, montre que l'*H. nitescens* Grouv., doit être rapporté à cette espèce.

Haptoncus picinus (*piceus* Alluaud (nec Reitter) in Cat. Col. Rég. Malg., p. 116) n. sp. — *Oblongo-elongatus, sat convexus, nitidulus, sat parce flavo-griseo-pubescens, picinus, antennis pedibusque dilutioribus; antennis subincrassatis, articulo 2° sesquilongiore quam latiore, clava oblonga, 1° articulo longiore quam 2°, capite haud dense punctato; oculis magnis, temporibus nullis; prothorace transverso, minus dense fortiterque punctato, antice quam postice paulo angustiore, margine antico truncato, lateribus rotundatis, stricte emarginatis, angulis omnibus rotundatis; scutello pentagonali: elytris sat elongatis, subparallelis, ad apicem subtruncatis, parce punctulatis; pygidio parce punctulato.* — Long. 1,75 mill.

Oblong, allongé, assez convexe, peu brillant, très finement alutacé, couvert d'une pubescence peu allongée, éparse, flave-cendrée; brun de poix moyennement foncé; antennes, pattes, bouche et extrémité de l'abdomen plus clairs. Antennes un peu épaissies; 1er article épais,

arrondi en dehors, 2e environ une fois et demie aussi long que large; massue oblongue, 1er article un peu plus long que le second, celui-ci très transversal. Tête plus densément ponctuée sur les côtés que sur le disque, biimpressionnée en avant; yeux gros, atteignant les angles postérieurs de la tête qui ne sont pas marqués. Prothorax un peu plus rétréci en avant qu'à la base, arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur vers le tiers basilaire, arrondi à tous les angles, presque deux fois plus large dans la plus grande largeur que long; bord antérieur subtronqué, marges latérales très étroitement explanées, à peine plus fortement vers les angles postérieurs; ponctuation moins forte et plus éparse que celle de la tête. Écusson pentagonal. Élytres à peine plus larges que le prothorax, subparallèles, environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, subtronqués au sommet, éparsement et subrugueusement pointillés. Pygidium éparsement pointillé.

La Réunion. Coll. A. Grouvelle.

Haptoncus dispersus, n. sp. — *Elongatus, subparallelus, convexus, vix nitidus, fulvo-testaceus, alutaceus, flavo-pubescens; capite transverso, parce punctato, antice inter insertiones antennarum transversim impresso et biforeolato, labro haud magno, oculis magnis, prominulis, tenentibus omnino latera capitis; prothorace transverso, antice angustato, parce punctato, apice haud emarginato, lateribus arcuatis, praecipue ad angulos posticos reflexis, angulis omnibus rotundatis vel subrotundatis: scutello triangulari, punctato: elytris vix latioribus quam prothorace, subparallelis, ad apicem late truncatis, haud dense punctatis.* — Long. 1,75-2 mill.

Allongé, subparallèle, convexe, à peine brillant, roux testacé, alutacé, couvert d'une pubescence flave. Antennes un peu épaisses, articles 4 à 7 transversaux, 8 très transversal; massue oblongue, allongée. Tête transversale, éparsement ponctuée, transversalement impressionnée et bifovéolée entre les naissances des antennes; labre saillant, mais non très grand; yeux gros, saillants, occupant tout le côté de la tête. Prothorax plus de deux fois moins long que large dans la plus grande largeur, éparsement ponctué; côtés arrondis, réfléchis surtout à la base; tous les angles arrondis ou subarrondis; sommet droit; base droite, très finement rebordée de chaque côté. Écusson triangulaire, éparsement ponctué. Élytres à peine plus larges que le prothorax, subparallèles, légèrement arrondis sur les côtés, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, large-

ment tronqués au sommet, laissant à découvert une partie du pygidium; celui-ci ponctué, subacuminé.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud; Afrique tropicale : Zanzibar, Libreville. Coll. A. Grouvelle.

Cette espèce comme structure de la tête et des yeux se rapproche de *H. picinus* Grouv. Peut-être faut-il lui rapporter une série d'*Haptoncus* de l'Inde, des Indes orientales, etc., présentant des différences de sculpture assez importantes, mais semblant très variables.

Tableau des **Haptoncus** de la Région Malgache

1. Marge antérieure du prothorax tronquée, non échancrée.. 2.
— Marge antérieure du prothorax échancrée..... 3.
2. Couleur brun de poix..... **picinus,** n. sp.
— Couleur roux testacé..... **dispersus,** n. sp.
3. Angles postérieurs de la tête distincts, aigus..... 4.
— Angles postérieurs complètement occupés par l'œil..... 5.
4. Élytres à peine plus longs que larges ensemble.. **minutus** Reitt.
— Élytres sensiblement plus longs que larges ensemble.... ..... **sobrinus** Grouv.
5. Élytres variés de noir; tibias postérieurs des mâles simples. ..... **decoratus** Reitt.
— Élytres concolores; tibias postérieurs des mâles dilatés dans la moitié apicale..... 6.
6. Élytres à peine plus longs que larges ensemble..... ..... **subquadratus** Reitt.
— Élytres notablement plus longs que larges ensemble. **luteolus** Er.

Nitidula fusula Gebl., Bull. Moscou, VI, 1833, p. 233. — Je rapporte à cette espèce un exemplaire de *Nitidula* récolté à Belumbé par M. Perrier.

Platychora australis Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1899, p. 138. — Je rapporte à cette espèce quelques exemplaires de *Platychora* récoltés à Suberbieville (*Perrier*) et à Diego Suarez (*Sicard*). On peut trouver que ces insectes ont, par rapport au *Platychora australis* type du Natal, une ponctuation plus forte, des rebords marginaux du prothorax et des élytres plus étroits, mais ce ne sont pas là des différences suffisantes pour justifier la création d'un nom spécifique nouveau.

Pria crassa, n. sp. — *Breviter ovata, convexa, sat nitida, sat*

dense sed breviter ac tenuiter griseo-pubescens, tenuiter alutacea, fusco-testacea, capite prothoraceque rufo-testaceo, antennis pedibusque testaceis, capite prothoraceque dense punctulato, hoc transverso, antice angustato, lateribus haud late explanatis, margine basilari utrinque ad angulos posticos haud late depressa; elytris circa scutellum, subinfuscatis, non longioribus quam simul latioribus, dense punctulatis, ad apicem separatim late rotundatis, lateribus stricte explanato-marginatis.

♂ *Clava antennarum quadri-articulata.* — Long. 1.5 mill.

Courtement ovale, convexe, assez brillant, très finement alutacé; pubescence grise, courte et fine, assez dense ne masquant pas la couleur du tégument; antennes et pattes testacées, tête et prothorax testacé-rougeâtres; élytres testacés, légèrement assombris et faiblement enfumés autour de l'écusson. Tête et prothorax densément pointillés; celui-ci environ deux fois plus large vers la base que long, arrondi sur les côtés, rétréci en avant; bords latéraux assez étroitement explanés; marge basilaire rebordée sur les côtés par une dépression plane, peu accentuée. Écusson en triangle curviligne. Élytres sensiblement aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, séparément et très largement arrondis au sommet, encore plus finement et plus éparsement ponctués que le prothorax; strie suturale marquée dans la région apicale; bords latéraux très étroitement rebordés, explanés. Massue des antennes du mâle quadri-articulée; partie interne de la massue plus développée que la partie externe; massue de l'antenne de la femelle également quadri-articulée; 1er article peu accentué par rapport aux précédents, légèrement dissymétrique.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Pria pygidialis, n. sp. — *Ovata, convexa, nitidula, parce griseo-pubescens, nigra, basi antennarum pedibusque rufo-vel testaceo-piceis, prothorace transverso, antice angustato, basin versus fere parallelo, dense punctato, alutaceo, lateribus stricte marginatis; elytris parce punctulatis, reticulatis, ad latera transversim leviter aciculatis, stria suturali ad apicem impressa.* — Long. 1 mill.

Ovale, convexe, modérément brillant, garni d'une pubescence grise, peu longue, éparse, alutacé, noir. Base des antennes d'un testacé un peu rembruni. Tête assez fortement et assez densément ponctuée, substriolée de chaque côté, alutacée. Prothorax rétréci en avant, plus de deux fois plus large à la base que long; bords latéraux subrectilignes à la base, arqués en avant, étroitement rebordés; ponctuation

assez dense, moins forte que celle de la tête. Écusson triangulaire, environ deux fois plus large que long, alutacé, ponctué. Élytres atténués vers le sommet, environ une fois et un quart aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, subtronqués séparément au sommet, plus finement et moins densément ponctués que le prothorax, finement et transversalement aciculés, surtout sur les côtés; strie suturale marquée au sommet. Pygidium terminé au sommet par une saillie épineuse, marge apicale supérieure de l'avant-dernier segment, longuement échancrée, anguleuse dans le milieu. Pattes d'un testacé enfumé. Antennes du mâle plus allongées; massue plus longue, formée de quatre articles dont le premier est notablement moins large que les suivants.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Pria parvula, n. sp. — *Ovata, convexa, nitida, nigra, subtiliter griseo-pubescens, antennis pedibusque testaceo-piceis, lateribus prothoracis rufo stricte marginatis; prothorace parce punctulato, alutaceo; elytris tenuiter alutaceis, ad apicem separatim subrotundatis, parcius quam prothorace punctulatis, stria suturali haud integra, ad apicem valde impressa.* — Long. 1,35 mill.

Ovale, convexe, brillant, noir, couvert d'une pubescence grise, très fine et très épaisse. Antennes relativement courtes, d'un testacé un peu rembruni. Tête assez densément pointillée; bouche rougeâtre. Prothorax rétréci en avant, subparallèle à la base, environ une fois et deux tiers aussi large à la base que long, plus éparsement ponctué que la tête, très finement réticulé; bords latéraux arqués, étroitement explanés, rougeâtres. Élytres atténués vers le sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges dans leur plus grande largeur, subarrondis séparément au sommet, encore plus éparsement ponctués que le prothorax, finement réticulés, surtout vers le sommet; strie suturale marquée seulement dans la moitié apicale; sommet rougeâtre. Pattes d'un brun de poix clair. Antennes du mâle plus longues, massue plus allongée, formée de quatre articles dont le premier est plus étroit que les suivants.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Tableau des **Pria** de Madagascar

1. Pygidium terminé au sommet par une saillie épineuse... ..... **pygidialis,** n. sp.

— Pygidium arrondi au sommet..... 2.
2. Coloration testacée, au plus légèrement assombrie..... 3.
— Coloration foncée..... 4.
3. Coloration testacée, claire; rebords latéraux du prothorax très étroits; élytres nettement plus longs que larges ensemble..... **Reitteri** Grouv.
— Coloration testacée, assombrie; rebords latéraux de prothorax bien marqués, non très larges; élytres sensiblement aussi longs que larges ensemble..... **crassa**, n. sp.
4. Taille grande, au moins 2,35 mill.; pubescence bien visible, assez serrée; couleur brun foncé.. **clavicornis** Fairm.
— Taille petite, au plus 1,35 mill.; pubescence courte assez serrée; couleur noire..... 5.
5. Ponctuation des élytres rugueuse, serrée..... **nigritula** Reitt.
— Ponctuation des élytres très fine, écartée..... **parvula**, n. sp.

Meligethes instabilis, n. sp. — *Ovatus, convexus, nitidus, glaber, nigro-castaneus, dense punctatus, haud reticulatus; clava antennarum infuscata; margine antico capitis truncato; prothorace transverso, antice angustato, angulis anticis rotundatis, lateribus arcuatis; elytris quam prothorace fortius punctatis, ad apicem separatim subtruncatis, transversim praecipue ad latera striolatis, margine externo tibiarum anticarum denticulato, denticulis sensim fortioribus.* — Long. 2 mill.

Oblong, convexe, brillant, glabre, noir de poix très foncé, densément ponctué, non réticulé. Antennes sauf la massue et tibias antérieurs plus clairs. Bord antérieur de la tête tronqué. Prothorax fortement rétréci en avant, un peu plus de deux fois plus large à la base que long, arqué sur les côtés; angles antérieurs arrondis, base un peu saillante en arrière dans son milieu; ponctuation assez dense, mais peu forte. Écusson éparsement ponctué. Élytres, à la base, de la largeur du prothorax, atténués vers le sommet, environ aussi longs que larges dans leur plus grande largeur, subtronqués séparément au sommet, plus fortement ponctués que le prothorax, substriolés transversalement surtout sur les côtés. Tibias antérieurs denticulés sur le bord externe, denticules progressivement plus forts en allant vers l'extrémité.

Madagascar, sans localité précise. Coll. A. Grouvelle.

Meligethes atomus, n. sp. — *Ovatus, convexus, nitidus, tenuissime pubescens, nigro-brunneus, dense et sat fortiter punctatus, haud*

reticulatus; antennis pedibusque testaceis; margine antico capitis truncato; prothorace transverso, antice angustato, angulis anticis rotundatis, lateribus subrectis, stricte rufomarginatis; elytris ad apicem conjunctim rotundatis, transversim praecipue ad latera striolatis; margine externo tibiarum tenuiter denticulato, duobus ultimis articulis majoribus. — Long. 1 mill.

Ovale, convexe, brillant, couvert d'une pubescence grise très fine et très épaisse, noir de poix très foncé, densément et assez fortement ponctué; intervalles des points lisses. Antennes et pattes testacées. Bord antérieur de la tête tronqué. Prothorax presque deux fois plus large à la base que long, rétréci en avant; angles antérieurs arrondis; côtés presque droits, finement bordés de rougeâtre; base légèrement saillante en arrière dans sa partie médiane. Écusson très éparsement ponctué. Élytres à peine plus larges à la base que le prothorax, rétrécis vers le sommet, un peu plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, un peu moins densément ponctués sur le disque que le prothorax, striolés transversalement surtout sur les côtés et en avant, arrondis ensemble au sommet. Tibias antérieurs finement denticulés sur le bord externe, avec deux dents plus fortes sur la partie arrondie de l'angle apical externe.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Tableau des **Meligethes** de Madagascar

1. Crochets des tarses dentés (subg. *Acanthogethes*). Couleur roux de poix clair; élytres arrondis ensemble au sommet; tibias antérieurs finement dentés avec trois denticules épineux, plus forts au sommet..... **madagascariensis** Grouv.
— Crochets des tarses simples (subg. *Meligethes* s. str.)..... 2.
2. Élytres subtronqués séparément au sommet..... 3.
— Élytres arrondis ensemble au sommet..... 4.
3. Forme allongée, plus de deux fois plus long que large; tibias antérieurs finement denticulés à la marge externe, terminés par deux épines plus fortes; taille petite..... **minimus** Grouv.
— Forme courte : environ une fois et demie plus long que large; tibias antérieurs armés à la marge externe de denticules progressivement plus forts; taille moyenne. ..... **instabilis**, n. sp.

4. Insecte ferrugineux, environ deux fois aussi long que large, densément pointillé; tibias antérieurs finement denticulés..... **phalacroides** Grouv.
— Insecte noir de poix, environ une fois et demie aussi long que large, densément et fortement ponctué; tibias antérieurs finement denticulés..... **atomus**, n. sp.

Circopes bimaculatus, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidulus, griseo-pubescens, ater, antennis, pedibus, et una macula in singulo elytro rufis; prothorace transverso, ad apicem arcuatim angustato, basi marginata, ante scutellum recta, utrinque bisinuata; elytris lineato-punctatis et lineato-pubescentibus, macula rufa subovata, obliqua, ultra medium; pygidio dense punctato.* — Long. 1,75 mill.

Courtement ovale, convexe, peu brillant, couvert d'une pubescence grise, fine, couchée, peu serrée, ne masquant pas la couleur du tégument, disposée en lignes sur les élytres; couleur noire, antennes, pattes et une tache sur chaque élytre rougeâtres. Prothorax densément ponctué, transversal, rétréci de la base au sommet; côtés arrondis, sommet tronqué; base droite devant l'écusson, bisinuée de chaque côté. Écusson subdemicirculaire. Élytres à peine plus longs que larges ensemble, obliquement tronqués au sommet, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points environ deux fois plus larges que les points; tache rougeâtre placée vers le deuxième tiers de la longueur, subovale, oblique. Pygidium densément ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard.

Circopes Decorsei, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, pube longa et inclinata nigra, vel flavo-grisea, vel flavo rufa vestitus, niger, antennis, pedibus et lata plaga humerali rufis; ultimo segmento abdominis maris emarginato.* — Long. 3 mill.

Courtement ovale, convexe, noir, antennes, pattes et deux larges taches sur les élytres rougeâtres; pubescence longue et couchée, en général brunâtre, jaune cendrée, plus épaisse sur le sommet, les côtés et surtout sur la base du prothorax, ainsi que sur l'écusson, rousse jaunâtre sur les taches humérales des élytres et sur le pygidium. Massue des antennes oblongue, atteignant un peu plus du tiers de la longueur totale de l'antenne. Prothorax très transversal, presque demicirculaire; tégument presque caché à la base et sur les côtés par la pubescence jaune cendrée qui rappelle celle de certains Dermestides. Écusson pentagonal; tégument également presque caché par la pubes-

cence. Élytres un peu moins longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, chacun avec une grande tache humérale rougeâtre enclosant une tache noire sur le calus huméral; ponctuation peu serrée, un peu râpeuse. Pattes larges et comprimées. Dernier segment de l'abdomen du mâle échancré au sommet.

Madagascar : Région de l'Androy (*Decorse*). Collection du Muséum d'Histoire naturelle de Paris.

Circopes pubescens, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, ater, pube inclinata, albido-cinerea, longa ac sat densata in capite et praecipue in lateribus prothoracis et fusco-cinerea ac lineato-disposita in elytris vestitus, antennis pedibusque rufo-fuscis; prothorace praecipue in disco parce et tenuiter punctato; scutello subtriangulari, ad apicem rotundato; elytris regulariter striato-punctatis, striis tenuibus et intervallis planis.* — Long. 2,35 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, noir; antennes et pattes rougeâtres, légèrement enfumées. Tête, prothorax principalement sur les côtés, régions humérales des élytres et pygidium, couverts d'une pubescence couchée, grise-blanchâtre, assez dense et longue, ne masquant pas sensiblement la couleur du tégument; pubescence des élytres plus foncée, disposée en lignes régulières. Prothorax très transversal, éparsement et finement ponctué, principalement sur le disque. Écusson triangulaire, arrondi au sommet. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, régulièrement et finement ponctués-striés; intervalles plans, stries très nettes, non débordées par les points.

Madagascar : Région de l'Androy (*Decorse*). Coll. A. Grouvelle.

Circopes tomentosus, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, ater, pube inclinata, albido-cinerea ac densata in capite et prothorace et fusco-cinerea in elytris vestitus; antennis rufis; prothorace transversissimo, haud dense et fortiter punctato, praecipue in disco; scutello subtrapeziformi, elytris sublineato-punctatis; pygidio dense albido-cinereo pubescenti; pedibus rufis.* — Long. 2,35 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, noir, antennes et pattes rougeâtres. Tête, prothorax, écusson, extrême base des élytres et pygidium couverts d'une pubescence couchée, tomenteuse, grise-blanchâtre, relativement longue, masquant en partie la couleur du tégument; pubescence des élytres plus foncée, plus fine et moins dense. Prothorax très transversal, peu densément et peu fortement ponctué sur le dis-

que. Écusson trapéziforme, arrondi aux angles antérieurs. Élytres environ aussi longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet; ponctuation formant des stries serrées, peu régulières, surtout à la base.

Madagascar : Région de l'Androy (*Decorse*). Coll. du Muséum de Paris et A. Grouvelle.

Tableau des **Circopes** de la Région Malgache

1. Ponctuation des élytres disposée en lignes régulières..... 2.
— Ponctuation des élytres disposée en lignes irrégulières.... 3.
2. Entièrement noir; pubescence de la tête et du prothorax gris blanchâtre, plus dense..... **pubescens**, n. sp.
— Une tache rouge sur chaque élytre; pubescence uniforme. ..... **bimaculatus**, n. sp.
3. Pubescence uniforme..... **rotundatus**, Grouv.
— Pubescence gris blanchâtre plus dense sur le prothorax... 4.
4. Une grande tache humérale rouge sur chaque élytre; ponctuation des élytres fine sur le disque..... **Decorsei**, n. sp.
— Insecte noir; ponctuation des élytres plus forte..... ..... **tomentosus**, n. sp.

Amphicrossus Fairmairei, n. sp. — *Oblongus, sat convexus, subnitidus, haud dense fulvo-pubescens, piceus, pygidio pedibusque et in elytris duabus maculis basilaribus juxta scutellum et macula discoidali rufo-piceis, capite sat dense fortiterque punctato, inter antennas arcuatim subimpresso; prothorace minus fortiter punctato quam capite, lateribus breviter ciliatis, basi utrinque bisinuata, angulis posticis rotundatis; scutello subpentagonali, punctato; elytris ad apicem separatim rotundatis, parce punctatis, sublineato-setosis, setis retrorsum inclinatis, unciformibus, stria suturali juxta suturam, ad apicem impressa.*

♂, Fasciculo acuminato, nigro, prope suturam in medio elytrorum notatus. — Long. 4 mill.

Oblong, assez convexe, peu brillant, peu densément pubescent, brun de poix; antennes rougeâtres, sauf la massue. Sur chaque élytre, deux taches roux de poix, mal limitées : la 1re petite, basilaire, près de l'écusson, la 2e grande, discoïdale, s'étendant sur les deux élytres; pygidium et pattes également rougeâtres. Tête assez densément et fortement ponctuée, subimpressionée en arc entre la naissance des antennes. Prothorax très transversal, fortement échancré en avant,

moins fortement et moins densément ponctué que la tête, base faiblement bisinuée de chaque côté de l'écusson, angles postérieurs arrondis, côtés arqués, peu longuement ciliés. Écusson subpentagonal, surtout lorsqu'il est bien découvert, ponctué. Élytres environ aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, arrondis séparément au sommet, éparsement et finement ponctués, couverts d'une pubescence couchée, peu dense, d'un brun fauve, entremêlée de soies inclinées en arrière, en forme de croc, assez dispersées. Strie suturale très rapprochée de la suture, marquée vers le sommet. Sur le milieu de l'élytre du mâle, contre la suture, une fascie de poils noirs formant une dent aiguë, inclinée en arrière. Dernier segment de l'abdomen peu profondément échancré, présentant dans le milieu de l'échancrure un petit lobe saillant, subrectangulaire.

Madagascar : Soalaba (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Strongylus Fairmairei, nom. nov. — *Strongylus ruficeps* Fairm., 1883, Ann. Soc. ent. Fr., p. 96. — Je rapporte à cette espèce, décrite primitivement par Fairmaire sous le nom de *S. ruficeps*, un insecte de Madagascar recueilli par M. Perrier à Suberbieville. Cet insecte ne présente que des différences d'ordre secondaire avec le type de Fairmaire, provenant de l'Abyssinie : aspect un peu plus brillant, ponctuation un peu plus forte.

Le nom de *ruficeps*, déjà attribué par Reitter, Ann. Mus. Genova 1880, p. 459, à une espèce australienne, devra être remplacé par celui de *Fairmairei*.

Strongylus Sicardi, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, subhemisphaericus, nitidus, glaber, ater, antennis clava excepta, tarsis et plaga basilari in singulo elytro rufis; capite sat dense fortiterque punctato; prothorace sat parce punctulato, basi late ac modice producta; elytris parce punctulatis, vix striatis, plaga rufa suborbiculari basin attingente; pygidio dense fortiterque punctato.* — Long. 4 mill.

Courtement ovale, subhémisphérique, brillant, glabre, noir; antennes sauf la massue, tarses et sur chaque élytre une assez forte tache suborbiculaire touchant la base, rougeâtres. Tête convexe, assez densément et fortement ponctuée. Prothorax assez éparsement pointillé sur le disque, un peu plus densément et fortement sur les côtés; base un peu saillante en arrière, devant l'écusson. Écusson transversal, très largement obtus au sommet, peu densément pointillé. Élytres environ aussi longs que larges ensemble dans la plus grande largeur, arrondis aux épaules, arrondis séparément au sommet, plus fortement ponctués

que le prothorax, surtout vers le sommet; tache rouge basilaire plus rapprochée de l'épaule que de l'écusson. Pygidium densément et fortement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard.

Tableau des **Strongylus** de la Région Malgache

1. Écusson moins large que long, triangulaire, en angle très aigu au sommet..... **scutellaris** Fairm.
— Écusson plus large que long, arrondi ou en angle très largement obtus au sommet ..... 2.
2. Élytres noirs avec une tache orbiculaire rouge contre la base..... **Sicardi**, n. sp.
— Élytres noirs, sans tache rouge ..... 3.
3. Élytres très nettement plus larges à la base que longs.... ..... **Grouvellei** Fairm.
— Élytres à peine aussi larges à la base que longs..... 4.
4. Entièrement noir ..... **corax** Brancsik.
— Tête rougeâtre ..... (*ruficeps* Fairm.) **Fairmairei**, nom. nov.

Pallodes orthogonius, n. sp. — *Facies P. Perrieri, sed omnino testaceus, clava antennarum excepta; capite prothoraceque sat dense punctulato; scutello transverso-rectangulari.* — Long. 3,5 mill.

Espèce très voisine comme aspect de *P. Perrieri* Grouv., mais entièrement testacée, sauf la massue des antennes qui est noire. Très nettement distincte des espèces voisines *P. Perrieri* et *scutellaris* par la forme de son écusson qui est rectangulaire, deux fois plus large que long. La tête, le prothorax et l'écusson sont à peine visiblement alutacés; sur le second la ponctuation fine est assez serrée et les points plus forts entremêlés sont rares; les stries ponctuées des élytres sont relativement fines, presque effacées vers le sommet.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire.

Pallodes scutatus, n. sp. — *Ovatus, convexus, nitidus, glaber, niger, antennis clava excepta tarsisque rufo-piceis; capite sat parce punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, parce punctulato, aliquot punctis majoribus intermixtis, apice late et sat profunde emarginato, basi ante scutellum producta, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, haud hebetatis, scutello orthogonio, parce punctato: elytris lineato-punctatis, ad apicem vix substriatis, intervallis linea-*

rum vix perspicue parce punctulatis; pygidio parce punctato. — Long. 4 mill.

Ovale, assez large, convexe, brillant, glabre, noir; antennes, la massue exceptée, et tarses roux de poix. Massue des antennes dissymétrique, développée seulement en dedans. Tête peu densément et peu fortement ponctuée. Prothorax environ trois fois plus large à la base que long, rétréci en avant, arrondi sur les côtés, couvert d'une ponctuation très fine, assez espacée, entremêlée, surtout devant la base, de quelques points plus forts; sommet largement échancré; base saillante dans le milieu sur l'écusson, subéchancrée et finement rebordée de chaque côté de la partie saillante; angles antérieurs arrondis, postérieurs un peu obtus, non émoussés. Écusson transversal, rectangulaire, éparsement ponctué; sommet subsinué. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points à peine visiblement pointillés. Pygidium éparsement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Pallodes Sicardi, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, ater, antennis clava excepta, lateribus prothoracis, pygidio corporeque subtus rufo-testaceis, elytris submicantibus; capite sat dense punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, parce punctulato; apice late et sat profunde emarginato, basi ante scutellum producta, angulis omnibus rotundatis; scutello trapeziformi, parce punctato, punctis inaequaliter distributis; elytris lineato-punctatis, ad apicem substriatis, intervallis linearum vix perspicue punctulatis, aliquot punctis majoribus intermixtis; pygidio fortiter punctato.* — Long. 5 mill.

Ovale, assez large, convexe, glabre, brillant, noir; base des antennes, une bande très ondulée sur chaque côté du prothorax, dessous du corps et pygidium roux testacé. Massue des antennes dissymétrique, rejetée en dedans. Prothorax près de quatre fois plus large à la base que long, très rétréci en avant, arrondi sur les côtés; bord antérieur largement et assez profondément échancré; base arquée, assez saillante en arrière devant l'écusson; tous les angles arrondis; ponctuation très fine, très écartée, entremêlée, surtout vers la base devant l'écusson, de quelques gros points espacés; bandes latérales claires remontant le long de la base et du sommet et enclosant une saillie noire à trois lobes. Écusson trapézoïdal, très finement pointillé, avec quelques gros points irrégulièrement répartis. Élytres un peu plus longs que larges en-

semble, arrondis séparément au sommet, ponctués en lignes, substriés au sommet, intervalles des lignes de points finement et pas densément ponctués, avec quelques rares points plus gros entremêlés. Pygidium fortement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Pallodes aestimabilis, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, piceus; antennis clava excepta, circuitu prothoracis praecipue lateribus, pygidio corporeque subtus rufo-testaceis; capite parce punctato, punctis majoribus intermixtis; prothorace transversissimo, antice angustato, sat parce punctato, punctis ad basin et ad latera majoribus: basi in medio sat late producta; scutello trapeziformi, apice vix subarcuato; elytris punctato-lineatis, ad latera substriatis, linea punctata suturali nulla, intervallis juxta suturam sat dense fortiterque punctatis, aliis punctulatis cum punctis majoribus intermixtis.* — Long. 3-5 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, couleur de poix; base des antennes, contour du prothorax surtout les côtés, pygidium et dessous du corps roux testacé. Massue des antennes noire, dissymétrique, environ aussi longue que la moitié de la longueur de l'antenne. Prothorax très transversal, rétréci en avant, couvert d'une ponctuation fine, inégale, peu dense, entremêlée, surtout sur les côtés et vers la base, de points plus forts; bord antérieur largement échancré, saillant légèrement en avant dans le milieu; base largement et faiblement saillante en arrière devant l'écusson, finement rebordée de chaque côté de la partie saillante, mais les stries marginales n'atteignant pas les angles postérieurs du prothorax; tous les angles de celui-ci arrondis. Écusson trapéziforme, assez densément et irrégulièrement ponctué; sommet presque droit, à peine arqué. Élytres environ un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, ponctués en lignes, substriés sur les côtés, intervalles près de la suture assez densément et fortement ponctués, les autres finement, avec quelques gros points espacés disposés en ligne.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Voisin de *P. Fairmairei* Grouv., mais distinct par la forme de l'écusson qui est bien plus nettement trapéziforme.

Pallodes nitidus, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidissimus, glaber, ater; antennis clava excepta, lateribus prothoracis stricte, pedibus corporeque subtus testaceis, plus minusve infuscatis:*

capite parce punctulato; prothorace transversissimo, antice angustato parce punctulato cum punctis majoribus intermixtis, margine antico late emarginato, basi ante scutellum producta, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, subrotundatis; scutello trapeziformi, parce punctulato, cum punctis majoribus intermixtis; elytris ad apicem separatim subrotundatis, fere truncatis, sat parce punctulatis cum punctis majoribus intermixtis, lineato-punctatis, ad latera subsulcatis, lineis punctatis in disco et ad apicem evanescentibus; pygidio parce punctato. — Long. 2,5-3,5 mill.

Courtement ovale, convexe, très brillant, glabre, noir; base des antennes, extrême bordure latérale du prothorax, pattes et dessous testacés plus ou moins couleur de poix. Massue des antennes compacte, n'atteignant pas la moitié de la longueur totale de l'antenne, subcylindrique, rejetée un peu en dedans de la direction générale de l'antenne. Tête éparsement ponctuée. Prothorax à ponctuation double plus serrée, plus de trois fois plus large à la base que long, très rétréci en avant, arrondi sur les côtés; bord antérieur largement et profondément échancré, base arquée, saillante en arrière devant l'écusson, assez largement et peu profondément échancrée, rebordée de chaque côté de la saillie. Écusson en forme de trapèze; ponctuation double, éparse. Élytres notablement plus longs que larges ensemble, obliquement subtronqués au sommet, assez éparsement pointillés avec quelques gros points entremêlés, rares sur le disque, plus nombreux vers le sommet, ponctués en lignes, subsillonnés sur les côtés; lignes de points se fondant avec la ponctuation générale dans la région apicale. Pygidium éparsement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Pallodes nigrocyaneus, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, nigrocyaneus; antennis clava excepta, pedibusque rufo-piceis; capite parce punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, parce punctato, margine antico late emarginato, basi ante scutellum producta, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis; scutello ad basin parce punctato, triangulari, ad apicem late subtruncato; elytris ad apicem separatim rotundatis, lineato-punctatis, lineis punctatis ad apicem subsulcatis; pygidio sat parce punctato.* — Long. 3-4 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, glabre, noir bleuâtre surtout sur les élytres; base des antennes et pattes roux de poix. Massue des antennes compacte, notablement plus courte que la moitié de la longueur totale de l'antenne, plus développée du côté interne que du

côté externe. Tête à ponctuation double, peu serrée. Prothorax environ trois fois plus large à la base que long, très rétréci en avant, arrondi sur les côtés; bord antérieur largement et profondément échancré; base arquée, saillante en arrière devant l'écusson, largement échancrée et finement rebordée de chaque côté de la saillie; ponctuation très éparse. Écusson plus large que long, triangulaire, largement subtronqué au sommet, éparsement ponctué à la base. Élytres à peine plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, ponctués en lignes, subsillonnés vers le sommet et sur les côtés; intervalles deux et trois, comptés en dehors de l'intervalle sutural, présentant une vague strie longitudinale. Pygidium assez éparsement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. A. Grouvelle et Sicard.

Pallodes militaris, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, dilute castaneus; clava antennarum nigra, elongata, oblonga; capite parce punctato, antice sinuato, stria interantennali profunde impressa; prothorace transversissimo, antice angustato, in disco sat dense punctulato, angulis anticis rotundatis, marginatis, basi medio sat late producto; scutello subpentagonali, parcissime punctato; elytris lineato-punctatis, substriatis, ad apicem separatim rotundatis, striis haud confusis.* — Long. 4,5 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, glabre, marron clair. Antennes terminées par une massue oblongue, allongée, noire; 6e à 8e articles très transversaux, le 8e commencant à dessiner la massue. Tête éparsement et très nettement ponctuée, sinuée en avant; strie interantennaire presque droite, bien marquée. Prothorax près de trois fois plus large à la base que long, assez densément et très finement ponctué sur le disque, plus fortement dans les régions basilaire et latérale; angles antérieurs arrondis, rebordés comme les côtés; base saillante sur l'écusson. Écusson subtrapéziforme, très éparsement ponctué. Élytres environ aussi larges que longs ensemble, assez fortement ponctués en lignes, très légèrement substriés; lignes de points régulières, non confuses.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. A. Grouvelle.

Pallodes aterrimus, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, ater; antennis clava excepta pedibusque plus minusve rufopiceis; capite parce punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, parcissime punctulato, aliquot punctis majoribus praecipue ad basin intermixtis, margine antico late emarginato, basi ante scutellum*

producta, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis; scutello sat parce punctato, triangulari, ad apicem late rotundato; elytris ad apicem separatim rotundatis, sat tenuiter lineato-punctatis, intervallis linearum vix perspicue punctulatis, aliquot punctis majoribus intermixtis; pygidio parce punctato. — Long. 3-4 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, glabre, noir; antennes sauf la massue et pattes plus ou moins roux de poix. Massue des antennes dissymétrique, n'atteignant pas la moitié de la longueur totale de l'antenne. Tête éparsement ponctuée. Prothorax un peu plus de trois fois plus large à la base que long, très rétréci en avant, arrondi sur les côtés; bord antérieur largement et assez profondément échancré; base arquée, saillante en arrière devant l'écusson, étroitement échancrée et finement rebordée de chaque côté de la partie saillante; ponctuation à peine marquée, très espacée, entremêlée devant la base et sur les côtés de quelques points assez forts. Écusson assez fortement et peu densément ponctué, en forme de triangle très largement arrondi au sommet. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, assez finement ponctués en lignes; intervalles des lignes ponctués, à peine visiblement pointillés, avec quelques rares points plus forts. Pygidium éparsement ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Pallodes niger, n. sp. — *Breviter ovatus, convexus, nitidus, glaber, ater, antennis clava excepta pedibusque rufo-piceis; capite parce punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, parce punctato, margine antico late emarginato, basi ante scutellum producta, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis; scutello punctato, triangulari, ad apicem late rotundato; elytris ad apicem separatim rotundatis, lineato-punctatis, punctis dispersis in locum lineae suturalis supponentibus, intervallis aliarum linearum vix perspicue punctulatis, aliquot punctis majoribus intermixtis; pygidio sat dense punctato.* — Long. 4 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, glabre, noir; base des antennes et pattes roux de poix peu foncé. Massue des antennes dissymétrique atteignant environ la moitié de la longueur totale de l'antenne. Tête éparsement ponctuée. Prothorax à peine trois fois plus large à la base que long, très rétréci en avant, arrondi sur les côtés; bord antérieur largement et assez profondément échancré; base arquée, saillante en arrière devant l'écusson, largement échancrée et finement rebordée de chaque côté de la saillie; ponctuation irrégulièrement distribuée, très espacée. Écusson plus large que long, triangulaire, largement

arrondi au sommet, ponctué. Élytres à peine plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, ponctués en lignes pas très fines; ligne suturale remplacée par une ponctuation irrégulière envahissant les deux premiers intervalles; les autres intervalles presque lisses, avec quelques rares points plus forts. Pygidium assez densément ponctué.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Voisin de *P. aterrimus* Grouv., distinct par la ponctuation confuse des deux premiers intervalles suturaux des élytres.

Pallodes Perrieri, n. sp. — *Oblongus, convexus, nitidus, glaber, rufo-testaceus; elytris nigris, circa scutellum late rufo-testaceis; clava antennarum oblonga, elongata, nigra; capite parce punctulato, punctis majoribus intermixtis, epistomo convexiusculo, ad basin stria arcuata, fortiter impressa terminato; prothorace parcissime punctulato, punctis majoribus praecipue ad basin, basi medio late et parum producta; scutello triangulari ad apicem late rotundato; elytris subquadratis, ad apicem separatim rotundatis, punctato-striatis, striis tenuiter impressis.* — Long. 4 mill.

Oblong, convexe, brillant, glabre, roux testacé; massue des antennes et élytres, sauf une grande tache scutellaire échancrée anguleusement sur la suture, noirs. Tête finement alutacée; front convexe, séparé de l'épistome par une forte strie arquée; ponctuation double, formée de petits points espacés entremêlés de points beaucoup plus forts; épistome convexe, sinué en avant, plus densément ponctué que le front, points intermédiaires comme dimension entre les gros et les petits points du front. Prothorax environ trois fois aussi large à la base que long, rétréci en avant, finement et peu densément ponctué avec quelques gros points entremêlés surtout dans les régions basilaire et latérale; base largement et peu saillante en arrière, dans le milieu. Écusson transversal, triangulaire, largement arrondi au sommet, finement alutacé; ponctuation assez serrée, double. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, ponctués-striés; points des stries bien marqués effacés au sommet, stries peu enfoncées; intervalles des stries larges, à peine convexes, finement et peu densément pointillés, avec quelques gros points très espacés sur les intervalles alternes; ponctuation de la marge apicale confuse, sans liaison avec les stries.

Madagascar : Suberbieville, Soalala (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Pallodes scutellaris, n. sp. — *P. Perrieri simillimus, sed scutello trapeziformi, ad apicem truncato.* — Long. 3.5-4 mill.

Espèce très voisine de *P. Perrieri* Grouv., mais nettement distincte par son écusson en forme de trapèze, c'est-à-dire nettement tronqué au sommet alors qu'il est arrondi chez le *P. Perrieri*.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire.

En l'absence de matériaux plus nombreux, établissant la variabilité de la forme de l'écusson chez les *Pallodes*, je n'ose considérer le *P. scutellaris* comme une simple variété de *P. Perrieri*. La forme de la zone noire du sommet des élytres n'est pas identiquement la même chez les deux espèces; chez le *P. Perrieri* elle s'avance en pointe sur la suture, tandis qu'elle est transversalement tronquée chez le *P. scutellaris;* mais cette simple différence ne suffirait pas si elle n'était appuyée d'aucun autre caractère pour justifier la création d'un nouveau nom spécifique.

Tableau des **Pallodes** de la Région Malgache

1. Intervalles des stries pubescents (*Ile Maurice*)..... **Emmerezi** Grouv.
— Insectes glabres..... 2.
2. Écusson rectangulaire, transversal..... 3.
— Côtés de l'écusson non parallèles..... 5.
3. Angles postérieurs du prothorax arrondis; insecte entièrement testacé, sauf la massue des antennes (*Madagascar*)..... **orthogonius**, n. sp.
— Angles postérieurs du prothorax obtus..... 4.
4. Insecte noir (*Madagascar*)..... **scutatus**, n. sp.
— Insecte roux-testacé sur la tête et le prothorax, noir sur les élytres (*Nossi-Bé*)..... **Klugi** Grouv.
5. Écusson largement tronqué ou subtronqué au sommet... 6.
— Écusson arrondi ou aigu au sommet..... 13.
6. Massue des antennes formée d'articles non serrés, dentée en dedans (*Madagascar*)..... **Sicardi**, n. sp.
— Massue des antennes formée d'articles serrés..... 7.
7. Ligne ponctuée suturale des élytres effacée, remplacée par une ponctuation confuse..... 8.
— Ligne ponctuée suturale des élytres bien marquée..... 9.
8. Écusson tronqué au sommet; massue des antennes de moitié aussi longue que la longueur totale de l'antenne;

élytres très nettement arrondis séparément au sommet (*Madagascar*) ..... **aestimabilis,** n. sp.

— Écusson subarrondi au sommet; massue des antennes moins longue que la moitié de la longueur totale de l'antenne; élytres subtronqués obliquement au sommet (*Madagascar*) ..... **nitidus,** n. sp.

9. 4e article des antennes au plus aussi long que large; lignes ponctuées des élytres complètes ..... 10.

— 4e article des antennes plus long que large ..... 11.

10. Insecte noir, ponctuation du prothorax grosse; écartée (*Madagascar*) ..... **nigrocyaneus,** n. sp.

— Insecte roux ferrugineux; ponctuation du prothorax fine, assez serrée (*Madagascar*) ..... **militaris,** n. sp.

11. Insecte noir; ponctuation du prothorax très fine écartée, avec quelques gros points (*Madagascar*) .. **aterrimus,** n. sp.

— Insecte en partie testacé ..... 12.

12. Insecte d'un testacé un peu fauve, très largement noir au sommet des élytres (*Madagascar*) ..... **scutellaris,** n. sp.

— Coloration en majeure partie foncée, à reflets bleuâtres (*Madagascar*) ..... **Sikorai** Grouv.

13. Écusson acuminé au sommet ..... 14.

— Écusson plus ou moins largement arrondi au sommet... 16.

14. Base du prothorax presque rebordée par une rangée de points plus forts; couleur roux ferrugineux (*Madagascar*) ..... **incertus** Grouv.

— Base du prothorax non rebordée par des points plus forts. 15.

15. Coloration noire; ponctuation du prothorax, fine très écartée (*Madagascar*) ..... **niger,** n. sp.

— Coloration roux ferrugineux; ponctuation du prothorax plus forte, moins écartée (*Madagascar*).... **Alluaudi** Grouv.

16. Lignes ponctuées des élytres relativement fortes, complètes (*Madagascar*) ..... **Perrieri,** n. sp.

— Lignes ponctuées des élytres fines, ligne suturale disparaissant dans la ponctuation générale ..... 17.

17. Écusson subtrapéziforme (*Nossi-Bé*)..... **Fairmairei** Grouv.

— Écusson subtriangulaire ..... 18.

18. Noir, un peu bleuâtre, ponctuation du pygidium assez forte et serrée (*Nossi-Bé*) ..... **dorsalis** Grouv.

— Brun rougeâtre; côtés du prothorax clairs; ponctuation du pygidium forte, très espacée (*Nossi-Bé*) .... **variabilis** Grouv.

Cryptarcha Sicardi, n. sp. — *Oblonga, convexa, nitidula, fusco vel flavo-aurantiaco-pubescens, atra, singulo elytro aurantiaco-bimaculato, antennis, pedibus corporeque subtus fulvo-testaceis; antennis gracilibus, clava leviter infuscata, articulis haud densatis; capite sat parce punctato; prothorace transverso, antice angustato, sat parce punctulato, lateribus marginatis, leviter rufescentibus, basi utrinque marginata; scutello transverso, subtriangulari; elytris oblongis ad apicem separatim rotundatis, pygidium fere obtegentibus; 1ª macula basilari, suboblonga, transversa, 2ª post medium, suboblonga, transversa, suturam non attingente.* — Long. 3 mill.

Oblong, convexe, un peu brillant, couvert d'une pubescence foncée sur les parties noires, jaune orangé sur les parties colorées, noir avec deux taches orangées sur chaque élytre ; carène et une étroite bordure sur les côtés du prothorax rougeâtres; antennes sauf la massue roux testacé; dessous entièrement fauve, légèrement teinté de poix. Antennes grêles, articles de la massue non serrés. Tête assez éparsement ponctuée, garnie de poils assez longs, couchés. Prothorax environ deux fois plus large à la base que long, rétréci-arrondi vers le sommet, peu densément pointillé; base finement et étroitement rebordée sauf devant l'écusson, légèrement sinué de chaque côté de celui-ci; angles postérieurs s'avançant en arrière, embrassant la base des élytres. Écusson transversal, en triangle curviligne, presque lisse. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, couvrant presque le pygidium, assez densément et finement ponctués, 1re tache contre la base, presque suboblongue, transversale, 2e commençant un peu au delà du milieu également suboblongue, un peu oblique.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Tableau des **Cryptarcha** de la Région Malgache

1. Pubescence des élytres présentant des séries de soies en lignes; taches claires des élytres en bandes transversales testacées enfumées..... **Klugi** Reitt.
— Pubescence des élytres sans lignes de soies; taches claires des élytres régulières, rappelant par la forme et la couleur celle de certains *Librodor*..... **Sicardi**, n. sp.

COLYDIIDAE

Ditomoidea nov. gen.

Antennae insertae infra marginem capitis, prope oculos; clava biarticulata: tertio articulo haud elongato. Sulci antennarum nulli. Latera prothoracis explanata, dentata. Acetabula coxarum anticarum aperta. Processus prosternalis fere nullus. Processus primi segmenti abdominis acuminatus. Tibiae sine calcaribus. Primum articulum tarsorum haud elongatum.

Nouveau genre se plaçant entre les *Endophloeus* et les *Ditoma*.

Ditomoidea Alluaudi, n. sp. — *Elongata, parallela, subdepressa, opaca, flavo-setulosa, nigra, elytris nigro-maculatis; antennis brevibus, sat crassis, rufo-fuscis, ultimo articulo angustiore praecedenti: capite rugoso, rufescente, vix transverso, antice rotundato, oculis ad angulos posticos sitis; prothorace transverso, granoso, in longitudinem sulcato, lateribus dilutioribus, sat late explanatis, fortiter irregulariterque dentatis; angulis anticis productis; elytris subparallelis, fortiter lineato-punctatis, intervallis strictis, alternis elevatis, singulo elytro rufo trimaculato: 1ª macula basilari, subhumerali, 2ª discoidali, 3ª ante apicem: pedibus rufis.* — Long. 2 mill. — Pl. 8, fig. 2, 2ª.

Allongé, parallèle, presque déprimé, opaque, garni de courtes squamules sétiformes d'un jaune cendré : noir, un peu rougeâtre sur la tête et le prothorax, varié de rouge sur les élytres. Antennes courtes, assez épaisses, terminées par une massue de deux articles dont le dernier est plus étroit, insérées sous la marge de la tête, très peu en avant des yeux. Tête granuleuse, un peu plus large que longue, arrondie en avant, angles antérieurs arrondis, bords latéraux arqués en dedans, yeux latéraux, placés aux angles postérieurs, échancrés en avant par l'extrémité d'une carène qui part du rebord latéral du front et limite en dessus la cavité d'insertion de l'antenne. Prothorax environ deux fois plus large que long, granuleux, longitudinalement et assez largement subsillonné sur le disque ; marges latérales plus claires, arrondies, assez larges, explanées irrégulièrement et assez fortement dentées ; bord antérieur échancré arrondi en avant dans le milieu, angles antérieurs saillants. Élytres subparallèles, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, fortement et densément ponctués en lignes ; intervalles alternes élevés ; sur chacun trois taches rouges :

la 1re à la base, contre l'épaule, carrée, prolongée obliquement à l'angle apical interne jusqu'à la suture; la 2e discoïdale, prolongée de la même manière jusqu'à la suture, la 3e antéapicale; pubescence plus dense sur les parties rouges de la suture et sur la partie interne de la 3e tache. Pattes rougeâtres.

Madagascar : forêt au nord de Fort Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Ditomoidea Fairmairei, n. sp. — *Praecedenti simillima sed major, et singulo elytro bimaculato; 1a macula superhumerali quadrata, 2a ante apicem transversa. Latera prothoracis angustiora explanata, dentibus minoribus.* — Long. 2,5 mill.

Espèce très voisine de la précédente, mais distincte par sa taille plus grande, par le prothorax plus étroitement explané sur les côtés, moins fortement denticulé et par les taches des élytres réduites à deux sur chaque élytre : la 1re subhumérale, carrée, la 2e subapicale, transversale. Enfin la marge antérieure de la tête présente, de chaque côté, vers la base de l'antenne, une impression linéaire beaucoup plus longue que celle qui existe chez *D. Alluaudi*.

Madagascar : Sud de Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Ditomoidea tuberosa, n. sp. — *Oblonga, convexa, opaca, flavo-aureo parce setulosa, nigra; basi antennarum et ultimo articulo clavae, aliquot maculis in elytris pedibusque rufo-piceis, capite dense, fortiter irregulariterque punctato; prothorace transverso, basin versus angustato, tuberoso, in longitudinem subcanaliculato, medio late et haud profunde foveolato, lateribus rotundatis, stricte explanatis, dentatis; elytris oblongis, striatis, interrallis latis, subtuberosis, in singulo elytro septem tuberculis modice elevatis, rufo-piceis, pubescentioribus : tuberculis 1-3 elongatis, basilaribus; 4 suturali, elongato; 5 minimo, discoidali, haud procul sutura; 6 et 7 ad apicem, in secundo intervallo striarum.* — Long. 2 mill. — Pl. 8, fig. 1.

Oblong, convexe, opaque, couvert d'une pubescence squameuse très courte, d'un jaune doré, plus dense sur les parties saillantes des élytres, noir avec la base et le dernier article de la massue des antennes, les parties saillantes des élytres et les pattes d'un roux de poix. Antennes assez épaisses, 3e article plus long que les 2e et 4e, dernier article de la massue plus étroit que le précédent. Tête subtriangulaire, élargie à la naissance des antennes, couverte d'une ponctuation peu profonde, grosse, inégale et très serrée qui lui donne un aspect rugueux; insertions des antennes placées chacune au-dessous d'une ca-

rène latérale se séparant du rebord latéral vers cette insertion et s'étendant jusqu'à l'œil. Prothorax environ une fois et demie aussi long que large dans sa plus grande largeur, rétréci à la base; côtés arrondis, dentés, étroitement explanés; bord antérieur arqué en avant, angles antérieurs non marqués; sur le disque un sillon longitudinal, peu profond, traversant une large fossette également peu profonde. Élytres un peu plus larges que le prothorax, environ une fois et trois quarts aussi longs que larges ensemble, striés; intervalles des stries très larges, non unis, subtuberculeux; sur chaque élytres 7 tubercules peu saillants : les trois premiers allongés situés sur les 2e, 4e et 6e intervalles, le 1er et le 3e contre la base, le 2e légèrement éloigné de celle-ci; le 4e sur la suture, vers le 1er tiers de la longueur, allongé; le 5e discoïdal, sur le 2e intervalle; les 6e et 7e vers l'extrémité sur le 2e intervalle; 4e et 6e intervalles légèrement relevés; marge latérale réfléchie.

Madagascar : Centre-Sud. Coll. Ch. Alluaud.

Rhechodes spinosus, n. sp. — *Oblongus, convexus, tuberculis plus minusve spinosis asperatus, niger, squamulis albidis vel albido-castaneis vestitus; articulis antennarum 1-4 elongatis, 5 subelongato, 6-8 subtransversis, clava oblonga, ultimo articulo tam lato quam praecedente; capite granoso, margine antico antice truncato, utrinque arcuato et tridentato; prothorace transversissimo, lateribus explanatis, rotundatis, dentato-spinosulis, margine antico medio duabus spinis erectis armato, disco in longitudinem sulcato, ultra medium duabus spinis elongatis instructo, basi utrinque emarginata; elytris convexissimis, juxta suturam tuberculis spinosulis armatis; singulo elytro in disco duobus tuberculis elongatis et elevatissimis instructo; lateribus explanatis, valde dentato-spinosulis.* — Long. 6 mill. — Pl. 7, fig. 2.

Oblong, convexe, noir, couvert sur la tête et sur les marges latérales du prothorax d'une pubescence couchée, squamiforme, blanchâtre, ne masquant pas la couleur du tégument, sur la tête d'un enduit squameux d'un gris blanchâtre et, sur les élytres, d'un enduit squameux feutré, marron clair dans la région suturale, plus blanchâtre sur les côtés. Antennes noires; articles 1 à 4 allongés, 5 un peu plus long que large, 6 à 8 légèrement transverses; dernier article de la massue aussi long que le précédent. Tête transversale, granuleuse, tronquée en avant, arquée et armée de trois dents épineuses de chaque côté de la partie tronquée. Prothorax environ quatre fois plus large que long, plus étroit au sommet qu'à la base, largement arrondi et explané sur les côtés; bords latéraux garnis d'une double rangée de 7 dents épineuses; bord antérieur peu profondément échancré, présen-

tant dans le milieu deux épines dressées; base fortement échancrée en arrière de la dent épineuse de l'angle postérieur; disque très convexe dans la direction transversale, longitudinalement sillonné; sillon partant en avant entre les deux épines de la marge antérieure, passant en avant du milieu entre deux longues dents épineuses et vers la base entre quatre petites saillies; de chaque côté sur le disque quelques petites saillies épineuses. Élytres très convexes, largement explanés sur les côtés; bords latéraux garnis, surtout vers l'extrémité, de dents épineuses; sommet de chaque élytre marqué par une double dent; sur le disque, près de la suture, une rangée de petits tubercules épineux, en dehors de cette ligne de tubercules, une carène longitudinale peu accentuée, relevée à la base et vers le sommet en deux forts reliefs allongés, le premier largement émoussé au sommet, le second bidenté; entre ces deux reliefs et sur la partie déclive de chaque élytre quelques petits tubercules épineux.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Ch. Alluaud, Sicard et A. Grouvelle.

Rhechodes dorsalis, n. sp. — *Oblongus, convexus, niger, dense sordido-fulvo-squamosus; antennis nigris, subelongatis, articulis 1-5 elongatis, 6-8 subquadratis, clava oblonga, 2° articulo vix latiore quam primo et tertio, hoc longiore quam duobus aliis; capite transverso, depresso, granoso, antice arcuato et dentato, in epistomo sex tuberculis elevatis et in vertice quatuor inter oculos secundum lineam transversam dispositis; prothorace transversissimo, antice angustato, late emarginato, lateribus explanatis, rotundatis, serratis, angulis omnibus rotundatis, serratis, basi in medio arcuata, utrinque dentata, dein sat late emarginata posteaque serrata; disco in longitudinem sulcato, utrinque juxta sulcum quadri-tuberculato; elytris striatopunctatis, marginibus lateralibus late explanatis, serratis, intervallis striarum latioribus quam punctis, intervallo suturali serie tuberculorum minorum armato, 2°, 4° et 6°, praecipue 2°, tuberculis majoribus armatis, intervallis externis tuberculis parvis et remotioribus.* — Long. 6-7 mill. — Pl. 8, fig. 3.

Cette espèce est très voisine comme aspect général, structure du prothorax, etc., de *R. Coquereli* Fairm. Elle s'en distingue par la disposition des tubercules des élytres. Chez le *R. Coquereli* les saillies du 2° intervalle compté en dehors de l'intervalle sutural, forment presque sur le milieu du disque un groupe de trois tubercules rapprochés; chez le *R. dorsalis* on constate sur le même intervalle deux tubercules dans la région scutellaire, un vers le premier tiers de la longueur, 3 rapprochés, formant un groupe qui atteint la partie déclive de l'é-

lytre. Sur cette partie, comme du reste chez le *R. Coquereli*, se trouvent plusieurs tubercules moins marqués. Enfin il y a lieu de signaler chez le *R. dorsalis* une large tache noirâtre qui envahit presque tout le disque des élytres et se détache sur le fond ferrugineux sale du reste du tégument. Chez le *R. Coquereli* la coloration générale est plus blanchâtre; mais il est si difficile de pouvoir examiner des *Rhechodes* entièrement frais qu'il faut enregistrer ces différences de coloration à titre de simple renseignement.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Ch. Alluaud, Sicard et A. Grouvelle.

Rhechodes Sicardi, n. sp. — *R. Coquereli* Fairm. *simillimus, sed basis prothoracis utrinque late emarginata et eminentiae gibbiformes elytrorum alio modo dispositae; in secundo intervallo inter basin et declivitatem apicalem quatuor gibbis remotis et pariter in quarto; gibbis ejusdem ordinis in lineas obliquas dispositis.* — Long. 5,6 mill.

Espèce voisine de *R. Coquereli* Fairm. et *R. dorsalis* Grouv., mais distincte par la forme de la base du prothorax et par la distribution des saillies gibbeuses des élytres. Chez le *R. Sicardi*, la base du prothorax présente, de chaque côté, après la dent saillante qui limite la partie arrondie saillante en arrière, une large échancrure qui s'étend jusqu'au rebord latéral. Chez la même espèce les 2e et 4e intervalles des stries des élytres comptés en dehors de l'intervalle sutural, présentent chacun entre la base des élytres et leur déclivité apicale, quatre gibbosités tuberculeuses espacées, placées deux à deux sur des lignes obliques parallèles, inclinées environ à 45 degrés sur la direction de la suture. — Pl. 8, fig. 4.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Rhechodes interruptus, n. sp. — *R. Coquereli* Fairm., *simillimus, sed in secundo intervallo striarum elytrorum, inter basin et declivitatem apicalem, tres eminentiae elongatae, cariniformes.* — Long. 5,5-6,5 mill. — Pl. 8, fig. 5.

Espèce voisine de *R. Coquereli* Fairm., mais distincte par la forme des saillies gibbeuses des élytres. Chez le *R. interruptus*, le 2e intervalle des stries des élytres compté en dehors de l'intervalle sutural, est chargé, entre la base des élytres et leur déclivité apicale, de trois saillies allongées, caréniformes, les deux extrêmes plus longues que l'intermédiaire. De plus, chez le *R. interruptus* la base du prothorax présente de chaque côté, après la dent saillante qui limite la partie arrondie

saillante en arrière, un échancrure beaucoup plus considérable que celle qui existe chez le *R. Coquereli*.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Rhechodes Fairmairei, n. sp. — *Oblongus, convexus, niger, dense squamosus; antennis rufis, elongatis: articulis 1-4 elongatis, 3 elongatissimo, 5-6 subelongatis, 7-8 quadratis, clava oblonga, 2º articulo vix latiore quam primo et tertio; capite transverso, antice arcuato, granoso, utrinque ad basin antennarum impresso, fronte transversim quadrituberculata, tuberculis externis majoribus, juxta oculos positis; prothorace transversissimo, antice angustato, late profundeque emarginato, lateribus rotundatis, serratis, late explanatis, angulis anticis rectis, posticis obtusis, basi ad angulos posticos utrinque oblique truncata, serrata, dein profunde emarginata, medio arcuata, disco in longitudinem subsulcato quinque denticulis erectis armato, 1º juxta marginem anticum majore, 2º et 3º vicinis, 4º extrinsecus posito, 5º ante basin; elytris striato-punctatis, marginibus lateralibus late explanatis, praesertim ad apicem serratis; intervallis striarum latis, intervallo suturali serie tuberculorum minorum armato, 2º tuberculis majoribus et vicinioribus, intervallis externis tuberculis parvis et remotioribus.* — Long. 3,5-4 mill. — Pl. 7, fig. 4.

Oblong, convexe, noir, densément couvert de squamules grisâtres, un peu terreuses, masquant la couleur du tégument. Antennes longues, rougeâtres; articles 1 à 4 allongés, le 3e plus de deux fois plus long que large, le 4e une fois et demie, 5e et 6e un peu plus longs que larges, 8e aussi long que large, 9e à 11e formant une massue oblongue dont le 2e article est à peine plus large que les deux autres côtés. Tête transversale; marge antérieure arrondie, légèrement sinuée aux extrémités; angles antérieurs subaigus, obliquement tronqués en avant des yeux; front granuleux, transversalement chargé de quatre petits tubercules, les deux externes, contre les yeux, un peu plus forts; de chaque côté en avant de la naissance de l'antenne, une impression bien marquée. Prothorax près de trois fois plus large que long; bord antérieur largement et profondément échancré; marges latérales très largement explanées, bords arrondis, garnis de denticules serrés et émoussés; angles antérieurs droits, postérieurs obtus; base obliquement tronquée et dentelée à partir du sommet de l'angle postérieur, puis fortement sinuée et arrondie dans le milieu, devant l'écusson; disque longitudinalement subsillonné; de chaque côté de ce sillon cinq tubercules dentiformes : le 1er plus fort, contre le bord antérieur, les 2e et 3e rapprochés, le 4e plus en dehors, le 5e un peu avant la base; de

chaque côté extérieurement à la série des 5 tubercules sur la partie déclive du disque 3 tubercules dentiformes : les 2 premiers plus en dehors, le 3e près de la base et plus rapproché du milieu du disque. Élytres un peu plus longs que larges ensemble, ponctués-striés; marges latérales assez largement explanées, côtés dentés, surtout vers le sommet; sur le disque de chaque élytre, sur l'intervalle sutural une série de petits tubercules espacés; sur le 2e intervalle une série de tubercules plus forts, formant deux crêtes crénelées : la première à la base, la 2e avant la déclivité apicale de l'élytre; extérieurement à ces crêtes deux séries de petits tubercules espacés.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Rhechodes brevicornis, n. sp. — *Oblongus, convexus, niger, dense sordido-ferrugineo-squamosus; antennis fulvis, brevibus, articulis 1-3 vix elongatis, 4-5 subelongatis, 6-8 subtransversis, 2o articulo clavae latiore quam 1o et 3o; capite transverso, antice subtruncato, utrinque striato; prothorace transversissimo, antice angustato et late profundeque emarginato, lateribus rotundatis, serratis, late explanatis, basi utrinque ante angulos posticos bidentata, his rotundatis, margine antico medio sex dentibus erectis armato, disco in longitudinem sulcato; sulco utrinque, dentibus marginis antici exceptis, tribus dentibus elevatis armato, 2o dente maximo; elytris lineato-punctatis, marginibus late explanatis, praesertim ad apicem serratis, 2o intervallo linearum punctorum trituberoso; 1o tubere elongato, apice rotundato, 2o minimo, dentato, 3o maximo, dentato, ad basin marginis postici dente minore armato, in 4 et 6 intervallis pluribus dentibus minimis instructis.* — Long. 4,5 mill. — Pl. 7, fig. 5.

Oblong, convexe, noir, densément couvert de squamules ferrugineuses, un peu terreuses, masquant la couleur du tégument. Antennes courtes, un peu plus claires que les squamules, articles 1 à 3 légèrement allongés, 4 à 5 à peine, 6 à 8 subtransverses; 2e article de la massue plus large que le 1er et le 3e. Tête transversale, tronquée en avant, fortement arrondie sur les côtés, obliquement sillonnée de chaque côté, en avant des yeux; front un peu inégal, relevé de chaque côté contre les yeux. Prothorax environ trois fois plus large que long; bord antérieur largement et profondément échancré; marges latérales très largement explanées, bords arrondis, garnis de deux séries superposées du 10 denticules; angles postérieurs subobtus; base armée de chaque côté, dans la partie détachée de l'élytre, de deux dents plus fortes que celles des bords latéraux; disque longitudinalement sillonné; de chaque côté de ce sillon quatre dents dressées : la 1re petite,

contre le bord antérieur, la 2e également petite, la 3e avant le milieu beaucoup plus forte et plus écartée du sillon, la 4e petite, contre la base; de chaque côté sur la partie déclive du prothorax une ou deux dents plus ou moins marquées. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges, assez largement explanés sur les côtés, ponctués en lignes ; bords latéraux dentés, surtout vers le sommet; épaules obtuses, dentées également dans la partie basilaire; sur l'intervalle sutural quelques légers reliefs tuberculeux se prolongeant parfois transversalement; sur le 2e intervalle une série de saillies dentiformes : la première à la base, allongée, forte, terminée au sommet par une assez longue marge arquée; la 2e vers le milieu, beaucoup plus petite, aiguë; la 3e vers la déclivité de l'élytre, grande, aiguë, un peu inclinée en arrière, armée à son bord postérieur, vers la base, d'une petite dent aiguë; les autres beaucoup plus petites, dressées sur la partie déclive de l'élytre; sur le 4e intervalle 3 petites dents dressées.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Espèce voisine *R. fungosus* Fairm., comme sculpture des élytres, mais beaucoup plus petite et ayant sur le disque des élytres des saillies présentant un autre profil.

Rhechodes minimus, n. sp. — *Oblongus, convexus, niger, dense sordido-ferrugineo squamosus; antennis fulvis, sat elongatis, articulis 1-4 leviter infuscatis, elongatis, 3 longissimo, 5 quadrato, 6-8 subtransversis; clava oblonga, 2° articulo latiore quam 1° et 3°, capite transverso, antice biimpresso, margine antico subtruncato, utrinque ad extremitates emarginato, angulis anticis rectis, lateribus lobatis, fronte transversim sat fortiter quadri-tuberosa; prothorace transversissimo, antice angustato, margine antico late profundeque emarginato, medio arcuato, lateribus arcuatis, late explanatis, serratis, angulis anticis rectis, posticis subrectis, bidentatis, basi utrinque emarginata et dentata, medio arcuata, disco in longitudinem subsulcato, sulco utrinque quadri-tuberculato : 1° tuberculo juxta sulcum et marginem anticum, 2° et 3° vicinis, discoidalibus, remotioribus ab sulco, 4° ante basin et juxta sulcum, utrinque juxta marginem anticum et declivitatem lateralem quatuor tuberculis minoribus, binis inter se junctis, elytris striato-punctatis, marginibus lateralibus sat late explanatis, serratis, intervallis striarum latis, intervallo suturali serie tuberculorum minorum instructo, 2° et 4° tuberculis elongatis et majoribus, declivitatibus lateralibus et apicalibus pluribus dentibus minimis instructis.* — Long. 3,5 mill. — Pl. 7, fig. 3.

Ovale, convexe, noir, densément couvert de squamules ferrugineuses, un peu terreuses, masquant la couleur du tégument surtout sur le prothorax. Antennes longues rougeâtres, un peu rembrunies à la base; articles 1 à 4 allongés, le 3e plus de deux fois plus long que large, le 4e une fois et demie, le 5e sensiblement aussi long que large, les 6e à 8e subtransversaux; massue oblongue, 2e article plus large que les 1er et 3e. Tête transversale, granuleuse, fortement biimpressionnée en avant, armée sur le front de quatre tubercules assez forts, placés sur une ligne transversale, les deux externes contigus aux yeux; bord antérieur subtronqué, échancré aux extrémités contre les angles antérieurs, ceux-ci droits; bords latéraux développés devant les yeux en lobes demi-circulaires. Prothorax trois fois aussi large que long, rétréci en avant; bord antérieur largement et profondément échancré, milieu de l'échancrure arrondi en avant; marges latérales largement explanées, arrondies, armées de denticules assez forts, base échancrée aux extrémités, arrondie en arrière au milieu, armée d'une dent de chaque côté, dans l'échancrure; angles antérieurs droits, postérieurs presque droits, bidentés au sommet; disque longitudinalement sillonné; de chaque côté du disque deux séries de tubercules : la 1re dessinant presque une demi-circonférence comprenant 5 petits tubercules : 3 le long du bord antérieur et 2 contre le bord supérieur de la déclivité latérale; la 2e formée de 3 dents assez rapprochées, plus fortes, placées sur la moitié basilaire, la 1re moins éloignée que la 2e du sillon longitudinal et la 3e plus rapprochée que la 1re. Élytres environ une fois et un quart aussi longs que larges ensemble, moins largement explanés sur les côtés que le prothorax, également denticulés, ponctués-striés; intervalles des stries larges; sur l'intervalle sutural une série de petits tubercules écartés; sur le 2e intervalle dorsal, 7 tubercules : le 1er petit, contre la base, le 2e saillant allongé en forme de dent, le 3e saillant encore plus allongé, sinué au sommet, le 4e saillant allongé, tronqué au sommet avant la déclivité, le 5e semblable au 4e contre la déclivité, les 6e et 7e petits sur la déclivité; sur le 4e intervalle, deux petits denticules à la base, deux dents allongées, tronquées au sommet avant la déclivité postérieure et deux petites dents sur cette déclivité; sur le 6e intervalle quelques petits tubercules.

Madagascar : Forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Tableau des **Rhechodes** de la Région Malgache

1. Sur le 2e intervalle des stries des élytres, deux saillies très élevées, ayant l'aspect d'une épine brisée.. **spinosus,** n. sp.

— Sur le 2e intervalle plus de deux saillies gibbeuses relativement moins saillantes..... 2.
2. Bords latéraux du prothorax dentés en forme de roue dentée..... **circumcrenatus** Fairm.
— Bords latéraux du prothorax simplement dentés..... 3.
3. Gibbosités du 2e intervalle des stries des élytres allongées..... 4.
— Gibbosités du 2e intervalle des stries des élytres non allongées..... 8.
4. Pas de gibbosités allongées sur le 4e intervalle des stries des élytres..... 5.
— Des gibbosités allongées sur le 4e intervalle des stries des élytres..... 7.
5. Base du prothorax à peine ou faiblement échancré de chaque côté, après la partie arrondie médiane..... **brevicornis,** n. sp.
— Base du prothorax largement échancrée de chaque côté, après la partie arrondie médiane..... 6.
6. Deux gibbosités allongées sur le 2e intervalle des stries des élytres..... **fungosus** Fairm.
— Deux gibbosités allongées, séparées par une plus courte sur le 2e intervalle des stries des élytres. **interruptus,** n. sp.
7. Base du prothorax très largement échancrée de chaque côté, après la partie arrondie médiane. **emarginatus** Grouv.
— Base du prothorax présentant deux échancrures de chaque côté, après la partie arrondie médiane..... **minimus,** n. sp.
8. Sur le 2e intervalle des stries des élytres, sensiblement à égale distance de la base et de la déclivité apicale, trois tubercules rapprochés..... **Coquereli** Fairm.
— Pas de tubercules rapprochés sur le 2e intervalle des stries des élytres..... 9.
9. Pas de tubercules accentués sur le 4e intervalle des stries des élytres..... 10.
— Des tubercules accentués sur le 4e intervalle des stries des élytres..... 11.
10. Forme moyennement convexe; 6 ou 8 tubercules moyens sur le 2e intervalle des stries des élytres; taille petite.. ..... **Fairmairei,** n. sp.
— Forme très convexe; 4 forts tubercules sur le 2e intervalle des stries des élytres; taille grande.. **Humbloti** Fairm.
11. Une large échancrure de chaque côté de la base du pro-

thorax, contre la dent qui limite la partie médiane arrondie..... **Sicardi**, n. sp.

— Pas de large échancrure de chaque côté de la base du prothorax, contre la dent qui limite la partie médiane arrondie..... 12.

12. Disque des élytres plan jusqu'après le 4e intervalle..... ..... **planidorsis** Grouv.

— Disque des élytres déclive après le 2e intervalle..... ..... **dorsalis**, n. sp.

Je n'ai pu faire figurer dans ce tableau les *R. tuberosus* et *variegatus* C. Schauf.

Toutes les espèces qui figurent dans ce tableau proviennent de Madagascar, à l'exception du *R. Humbloti* Fairm., qui provient de Mayotte.

Diplotoma colorata Er., Deuts. ent. Zeitschr. 1878, p. 114. — Grâce à l'obligeance de M. le professeur Kolbe, de Berlin, j'ai pu examiner un exemplaire typique de *Diplotoma colorata* Reitt., l'une des espèces signalées par Erichson lorsqu'il a établi le genre *Diplotoma* (Naturg. Ins. Deutschl., III, p. 257). Cet insecte se rapproche des *Cicones*, comme physionomie générale. La collection L. Fairmaire renferme un exemplaire de cette espèce.

Le *D. Erichsoni* Reitt., Deuts. ent. Zeitschr. 1878, p. 114, présente au contraire une forme plus parallèle qui le rapproche des *Synchita* européens. Je rapporte à cette espèce dont le type unique est conservé au Musée de Berlin, un Colydien appartenant au genre *Diplotoma*, récolté en trois exemplaires à Fort-Dauphin (Coll. Ch. Alluaud) et en un exemplaire à Suberbieville (Coll. L. Fairmaire).

Il faut rattacher au genre *Diplotoma*, le *Cicones insularis* Grouv., Ann. Soc. ent. Fr., 1899, p. 163 et par contre rejeter de ce genre *Diplotoma transvaalica* Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1895, p. 163. Cette dernière espèce pourrait être rapportée, mais avec un certain doute, au genre *Caprodes* Pascoe (Journ. of Ent. II, p. 126).

Caprodes Perrieri, n. sp. — *Elongatus, parallelus, convexus, opacus, nigricans, fusco-griseo setosus; antennis clava excepta rufis, 3e articulo subelongato, vix longiore quam 4o, clava bi-articulata, 1o articulo latiore quam secundo: capite granoso, depresso, subconcavo, antice late et haud forte rotundato, oculis setosis; prothorace transverso, granoso, lateribus subparallelis, sat longe setosis, apice late subrotundato, utrinque ad angulos vix emarginato, basi arcuata, marginata; elytris*

elongatis, ad apicem conjunctim rotundatis, lineato-granosis et setosis, granis elongatis, setis erectis et inclinatis. — Long. 3,75 mill.

Allongé, parallèle, convexe, opaque, noirâtre, couvert de soies dressées, courtes, d'un gris flave un peu enfumé. Antennes rougeâtres sauf la massue; 3e article un peu plus long que large, à peine plus long que le 4e; massue biarticulée; 1er article en forme de tronc de cône, 2e plus étroit, subsphérique plus clair à l'extrémité; 9e article de l'antenne subépaissi, formant presque l'amorce de la massue. Tête transversale, densément granuleuse, largement et peu fortement arrondie en avant, déprimée, subconcave; yeux garnis de grosses soies courtes. Prothorax environ une fois et demie plus large que long, subrectangulaire, densément granuleux; bord antérieur faiblement arrondi en avant dans le milieu, à peine sinué vers les extrémités; côtés subparallèles, garnis de soies dressées, assez longues; base arquée, rebordée. Élytres environ deux fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis ensemble au sommet, garnis de lignes de granules étroits et allongés séparés par des points servant d'insertion à des soies dressées, inclinées en arrière, intervalles des lignes de granules onduleux.

Madagascar (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Je rapporte avec un certain doute cette espèce au genre *Caprodes* Pasc.

Xuthia parallela Sharp, Linn. Journ. 1885, XIX, p. 70. — Je rapporte à cette espèce une série d'exemplaires provenant de La Réunion, Madagascar et Nossi-Bé. Chez ces exemplaires une carène presque contiguë au bord latéral masque la fine denticulation de ce dernier. Un exemplaire de La Réunion présente la tache humérale rougeâtre indiquée dans la description originale comme se rencontrant fréquemment chez les exemplaires japonais.

Colobicus latiusculus Motsch., Bull. Moscou 1863, II, p. 504 (*C. Dejardinsi* Fairm., inédit). — Il faut rapporter à cette espèce le *C. conformis* Grouv. non Pasc., du Catalogue des Insectes Coléoptères de la Région Malgache, par Ch. Alluaud, page 125. Les exemplaires de l'Ile Maurice, de La Réunion et de Madagascar doivent être séparés du véritable *C. conformis* Pasc., originaire des Indes orientales. L'espèce de la Région Malgache a les stries des élytres plus fines et la tête plus triangulaire que les *C. parilis* Pasc. et *C. conformis* Pasc.

Mecedanum carinifrons, n. sp. — *Elongatissimum, cylin-*

dricum, nigrum, parcissime pilis erectis vestitum; capite sat nitido, inter carinas laterales parce profundeque punctato, punctis elongatis, fronte in longitudinem tricarinata, carinis externis ad basin magis productis et minimis tuberculis terminatis, vertice dense punctato; carinis prothoracis in medio laevibus; carinis elytrorum subcrenulatis, intervallis bilineato-punctatis. — Long. 8-13 mill.

Très allongé, presque cylindrique, noir, portant sur les élytres quelques poils dressés. Tête un peu moins longue que large, assez brillante, carénée de chaque côté, éparsement et profondément ponctuée entre les carènes, très densément sur le vertex; sur le front trois carènes longitudinales rapprochées, les externes plus prolongées en arrière, renflées à la base, atteignant le niveau du bord antérieur des yeux; intervalles entre ces carènes avec une série de points espacés. Carènes longitudinales du prothorax presque lisses, sauf aux extrémités. Carènes longitudinales des élytres très finement crénelées, leurs intervalles avec deux lignes de points carrés, laissant entre elles un intervalle équivalent à la longueur des points.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Mecedanum punctatum, n. sp. — *Elongatissimum, cylindricum, nigrum, parcissime pilis erectis vestitum; capite inter carinas laterales punctato, punctis inter oculos densatissimis, inaequalibus, subconfluentibus, in fronte striolatis; carinis prothoracis in medio laevibus; carinis elytrorum subcrenulatis, intervallis bilineato-punctato-foveolatis.* — Long. 9-10 mill.

Très allongé, presque cylindrique, noir, portant sur les élytres quelques poils dressés. Tête un peu moins longue que large, carénée de chaque côté, profondément ponctuée entre les carènes latérales; ponctuation assez régulière en avant des marges antérieures des yeux; serrée, irrégulière et parfois confluente et en forme de striole en arrière de ces marges. Carènes longitudinales du prothorax presque lisses, sauf aux extrémités. Carènes longitudinales des élytres, très finement crénelées; leurs intervalles avec deux lignes de gros points carrés très serrés.

Madagascar : sud de la baie d'Antongil.

Espèce se distinguant par la sculpture spéciale de la tête.

TABLEAU DES **Mecedanum** DE LA RÉGION MALGACHE

1. Front sans saillies ou protubérances; ponctuation de la partie antérieure de la tête serrée..... **punctatum,** n. sp.
— Front avec des saillies; ponctuation de la partie antérieure de la tête éparse..... 2.
2. Front avec trois carènes longitudinales..... **carinifrons,** n. sp.
— Front chargé d'une protubérance longitudinale. **Erichsoni** Sharp.

Toutes les espèces du genre *Mecedanum* Er. présentent une similitude de facies qui permet de les grouper à première vue. Ces espèces sont spéciales à l'Afrique.

Il faut rapporter au genre *Mecedanum* les *Colydium antennatum* et *giganteum* Kr. (Deutsche ent. Zeitschr. 1895, p. 158, 159), de l'Afrique occidentale : Benito; Togo.

Sosylus frater, n. sp. — *Elongatus, parallelus, subcylindricus, niger, antennis, tibiis tarsisque rufo-piceis; capite depresso, antice juxta buccam elevato, dense punctato, lateribus carinatis, prothorace subelongato, cordiformi, in longitudinem dense et irregulariter striolato, basi ad angulos posticos breviter carinata et medio breviter biplicata, disco in longitudinem subsulcato, sulco basin versus et inter plicis basilaribus magis impresso; singulo elytro in disco septem carinato : carinis 3ª et 5ª magis elevatis, 2ª-4ª ante apicem abbreviatis, 5ª et 7ª cum margine apicali simul conjunctis, stria subhumerali haud integra.* — Long. 4 mill.

Allongé, subcylindrique; noir; antennes, tibias et tarses roux de poix. Antennes pubescentes; dernier article plus étroit que le précédent. Tête déprimée, relevée dans la partie antérieure, densément ponctuée, bordée de chaque côté par une fine carène. Prothorax environ aussi long que large dans la plus grande largeur, cordiforme, couvert de strioles allongées, très serrées; présentant à chaque angle postérieur une petite carène oblique et dans le milieu de la base devant l'écusson deux petits plis longitudinaux enfermant une dépression qui forme la base d'un vague sillon longitudinal s'étendant sur le disque, base saillante en arrière dans le milieu. Écusson ovale, allongé. Élytres environ quatre fois aussi longs que larges ensemble chacun avec sept carènes sur le disque : la 1re fine bordant la suture, atteignant l'extrémité, la 2e fine, effacée avant le sommet, la 3e forte plus longue que la 2e, mais n'atteignant pas le sommet, la 4e fine, sensible-

ment aussi longue que la 2e, la 5e fine, atteignant le rebord apical, la la 6e arrêtée avant le sommet, la 7e humérale, jointe à l'extrémité avec la 5e; au-dessous de l'épaule une 8e carène incomplète. Élytres surbaissés brusquement au sommet, terminés par une partie lisse, concave, comprise entre les extrémités des stries incomplètes, les prolongements des 5e stries et le rebord apical.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Sosylus carinifrons. n. sp. — *Elongatus, parallelus, subcylindricus, glaber, nitidulus, rufo-piceus; clava antennarum abrupta, latissima, 1er articulo latiore quam 2o; capite parce punctato, fronte antice, in longitudinem carinata; prothorace subquadrato, suboblongo, haud dense sed sat fortiter punctato, disco in longitudinem praecipue ad basin impresso, juxta basin utrinque impressione brevi, haud profunda; singulo elytro in longitudinem quinque-carinato, carina suturali mediocri, ad apicem elevatiore, 2a et 3a manifestissimis, ante apicem abbreviatis, 4a ante humerum, integra, cum suturali juncta, 5a humerali parum elevata, ante apicem evanescenti.* — Long. 4 mill.

Allongé, parallèle, subcylindrique, roux de poix peu foncé, un peu brillant, glabre. Antennes un peu plus claires, glabres; massue brusque, large, à 2e article notablement plus étroit que le 1er. Tête éparsement ponctuée, portant une carène longitudinale, bien marquée, partant du niveau de l'insertion des antennes et s'étendant à peu près jusqu'au niveau du milieu du diamètre des yeux. Prothorax à peu près aussi long que large; oblong, pas densément mais assez fortement ponctué, présentant contre la base trois impressions longitudinales atténuées en avant, les deux externes courtes, l'interne dépassant le milieu de la longueur du prothorax. Écusson suborbiculaire. Sur chaque élytre cinq carènes longitudinales : la première suturale, entière, peu marquée surtout dans la moitié basilaire, les 2e et 3e bien marquées, n'atteignant pas le sommet, la 4e avant l'épaule, réunie au sommet avec la suturale, la 5e humérale, peu marquée, s'éteignant avant le sommet, strie suturale entière; intervalles concaves, chacun avec une double ligne de points superficiels.

Madagascar : Suberbievielle (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire.

Tableau des **Sosylus** de la région malgache

1. Tête longitudinalement carénée en avant; 2e article de la massue des antennes moins large que le 1er; intervalles

des carènes des élytres non striés, assez fortement et peu profondément ponctués en lignes... **carinifrons**, n. sp.
— Tête non carénée..... 2.
2. Prothorax couvert de points allongés, plus ou moins confluents, assez serrés; front glabre; intervalles des carènes des élytres striés, non ponctués..... **Goudoti** Fairm.
— Prothorax couvert de fines rides longitudinales très serrées; front pubescent; intervalles des carènes des élytres finement carénés..... **frater**, n. sp.

Les genres *Metopiestes* Pasc. et *Pycnocephalus* Kr., établis, le premier pour des insectes des Indes orientales, le second pour des insectes de l'Afrique occidentale, ne diffèrent pas sensiblement du genre *Sosylus* Er. Chez ce dernier les hanches antérieures sont contiguës, tandis qu'elles sont subcontiguës chez les deux premiers. C'est là un caractère générique trop faible.

Le *Pycnocephalus angustus* Kr. (Deutsche ent. Zeits., 1895, p. 161), est identique au *Sosylus bistriatus* Fairm. (Ann. Soc. ent. Fr. 1891, p. 235).

Bothrideres distinctus Pering., Trans. South Afr. Phil. Soc. 1892, p. 112. — Je rapporte à cette espèce quatre exemplaires provenant de la partie sud de Madagascar : Andrahomana.

Le *Bothrideres distinctus* se rapproche beaucoup du *B. angusticollis* Ch. Bris.

Tableau des **Bothrideres** de la Région Malgache

1. Élytres avec des taches pubescentes dorées; prothorax sans impression nettement limitée sur tout son contour. ..... **signatus** Grouv.
— Élytres sans taches dorées..... 2.
2. Prothorax hexagonal, sans impressions discoïdales..... ..... **hexagonus** Grouv.
— Prothorax subcordiforme..... 3.
3. Prothorax coupé par trois impressions longitudinales ; taille petite..... **castanescens** Fairm.
— Prothorax présentant une impression discoïdale bien limitée ; taille moyenne ou grande..... 4.
4. Impression discoïdale du prothorax très arquée à la base; ponctuation du prothorax plutôt fine; couleur noire; taille moyenne..... **fissicollis** Grouv.

— Impression discoïdale du prothorax arrondie à la base, ponctuation du prothorax forte; couleur de poix plus claire sur les élytres; taille plus forte.... **acuticosta** Fairm.

Metacerylon, nov. gen.

Antennae 10 articulatae; clava uniarticulata, piriformi. Ultimum articulum palporum haud subulatum. Processus prosterni coxas superans, latus, ad apicem latior, et subarcuatim truncatus. Acetabulae coxarum anticarum clausae. Processus primi segmenti abdominis truncatus modice latus. Striae femorales rectae, apicem segmenti haud attingentes. Pedes robusti.

Nouveau genre se plaçant parmi les *Cerylini* en raison de l'insertion des antennes, mais s'éloignant des véritables *Cerylon* par la structure des palpes maxillaires qui sont terminées par un article allongé, non subulé. Ce genre viendrait se placer en tête du groupe des *Cerylini*.

Metacerylon parallelum, n. sp. — *Elongatum, parallelum, convexum, nitidum, glabrum, castaneum; antennis brevibus, 1° articulo incrassato, 4°-9° transversis, 10° piriformi: capite punctato; prothorace quadrato, sat parce punctato, margine antico emarginato, angulis anticis rotundatis, basi medio producto; scutello transverso, suborthogonio: elytris punctato striatis, intervallis sat latis, unipunctulato-lineatis; striis ad apicem evanescentibus.* — Long. 2,25 mill. — Pl. 7, fig. 8.

Allongé, parallèle, convexe, brillant, glabre, marron. Antennes courtes; 1er article épais dilaté en dedans, 2e subsphérique, 3e transversal, 4e-9e très transversaux, serrés; massue en forme de poire. Tête ponctuée. Prothorax sensiblement aussi long que large, assez éparsement ponctué; bord antérieur sinué en dedans; angles antérieurs arrondis; base sinuée de chaque côté, saillante en arrière devant l'écusson. Écusson transversal, subrectangulaire. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, assez finement ponctués-striés; intervalles des stries assez larges chacun avec une fine ligne de points; stries effacées au sommet. Pattes et antennes d'un roux de poix clair. Métasternum longitudinalement sillonné. Épipleures des élytres impressionnés avant le sommet, contre le bord marginal.

Nossi-Bé. Coll. A. Grouvelle; Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Je rapporte à la même espèce trois exemplaires de coloration plus foncée provenant de la côte occidentale de l'Afrique : Ile San Thomé.

Cerylon solidum. n. sp. — *Oblongum, vix convexum, glabrum, nitidum, nigrum; antennis pedibusque rufo-piceis; antennis sat incrassatis, 2° articulo quadrato, clava oblonga; capite parce punctulato; prothorace transverso, parce punctato, lateribus parallelis, angulis anticis rotundatis, posticis obtusis, margine antico late et haud profunde emarginato; elytris subparallelis haud fortiter striato-punctatis, striis subintegris, intervallis striarum latis, unilineato-punctulatis.* — Long. 1,75 mill.

Oblong, à peine convexe, déprimé sur le disque, glabre, brillant, noir; antennes et pattes roux de poix. Antennes assez épaisses; deuxième article sensiblement aussi long que large; massue oblongue, partagée transversalement en 3 zones; la première glabre, les deux autres pubescentes. Tête éparsement pointillée. Prothorax environ une fois et un quart aussi large que long, subrectangulaire, arrondi aux angles antérieurs, un peu rétréci avant les angles postérieurs, ceux-ci obtus; bord antérieur largement et peu profondément échancré; ponctuation éparse, plus forte que celle de la tête; contre la base, de chaque côté, une impression ponctiforme. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, subparallèles à la base, ponctués striés; stries moyennes, atteignant presque le sommet; interstries larges, chacun avec une ligne de petits points espacés.

Madagascar : forêts au nord de Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Cet insecte, en raison de la fermeture des cavités cotyloïdes des hanches antérieures, est bien un *Cerylon*. Lorsque la massue des antennes est distendue, on constate que la zone glabre forme une cavité semblable à une coupe, dans laquelle se loge le second article, formé des deux zones pubescentes. La massue de l'antenne peut donc paraître formée d'un article ou de deux. En fait elle est de deux articles : le second enchâssé dans le premier.

Cerylon insulare, n. sp. — *Oblongum, convexum, nitidum, glabrum, rufo-castaneum; 2° et 3° articulis antennarum elongatis, clava oblonga; capite laevi; prothorace modice transverso, ad angulos anticos arcuato, parce punctato, basi marginata; elytris punctato-substriatis, stria ante-humerali brevissima, humerali basin versus paulo abbreviata, striis ad apicem evanescentibus.* — Long. 1 mill. 1/2.

Oblong, convexe, brillant, glabre, marron clair. 2° article des an-

tennes environ une fois et demie aussi long que large, 3e un peu plus long que large, 9e un peu plus large que le 8e; massue oblongue, partagée transversalement vers le milieu en une zone basilaire glabre et une zone apicale pubescente. Tête convexe, lisse. Prothorax environ d'un quart plus large que long, parallèle, arrondi vers les angles antérieurs, éparsement ponctué, très finement alutacé, sans impressions discoïdales ou basilaires; base rebordée par une strie bien marquée. Écusson transversal, subtriangulaire, lisse. Élytres oblongs, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble; angles huméraux dentés; stries ponctuées, peu marquées; intervalles des stries sur le disque, un peu plus larges que les points; strie suturale seule entière, enfoncée au sommet.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Lorsque la massue de l'antenne est distendue, on distingue le deuxième article enchâssé dans le premier comme dans une coupe.

Cerylon singulare, n. sp. — *Oblongum, modice convexum, nitidum, glabrum, piceum: antennis sat crassis, ad apicem paulatim incrassatis, clava oblonga, uni-articulata terminatis; 3o articulo elongato, 4o-9o transversis: capite parce punctato: prothorace transverso parce punctato, antice ad angulos rotundato, utrinque bi-impresso: 1a impressione basilari, 2a in medio longitudinis; scutello subtriangulari; elytris oblongis, striato-punctatis, striis tenuibus, subintegris.* ♂, *Tibiis anticis maris sinuatis ad apicem abrupte dilatatis.* — Long. 3,5 mill. — Pl. 7, fig. 8.

Oblong, assez large, à peine convexe, brillant, glabre, brun de poix. Antennes légèrement poilues, s'épaississant progressivement vers l'extrémité, terminées par une massue uniarticulée, ovale, partagée en trois zones transversales : la 1re très courte, de la couleur et de la nature du tégument, la 2e plus claire à pubescence éparse, la 3e également plus claire, très pubescente; 3e article allongé, 4-9 transversaux. Prothorax un peu moins de deux fois plus large que long, parallèle à la base, arrondi aux angles antérieurs, éparsement ponctué sur le disque, impressionné de chaque côté contre la base et dans le milieu de la longueur; ponctuation plus forte et moins éparse sur les côtés et dans les impressions latérales; base rebordée entre les impressions par une ligne de gros points. Écusson en triangle curviligne lisse. Élytres ovales, à peine deux fois aussi longs que larges ensemble, finement striés-ponctués; stries presque entières. Tibias antérieurs du

mâle sinués, brusquement dilatés, en dedans, vers les deux tiers de la longueur, en un lobe concave, de nuance plus claire, ayant l'insertion du tarse à son angle apical interne.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. A. Grouvelle, 1 ex. ♂.

Cerylon Perrieri, n. sp. — *Oblongum, vix convexum, nitidum, glabrum, dilute castaneum; antennis sat crassis, 2° articulo quadrato, 3° subtransverso, ultimo ovato, ad apicem pulvinato; capite parce punctato, margine antico antice producto: fronte utrinque profunde striolata: prothorace subtransverso, antice vix ampliato, in disco subdepresso, haud dense punctato, punctis antice et ad latera minoribus, lateribus basique stricte marginatis, scutello laevi; elytris sat fortiter punctato-striatis, striis subintegris, intervallis vix perspicue punctulatis: stria suturali ad apicem fortiter impressa.* — Long. 2,5 mill.

Oblong, faiblement convexe, brillant, glabre, marron clair. Antennes assez épaisses; 2e article aussi long que large, 3e subtransversal, 4 à 9 très transversaux, 10e ovoïde, glabre dans la partie basilaire, pubescent dans la partie apicale, représentant le 11e article enchâssé dans le 10e comme dans une coupe; 4e article un peu plus large que le 3e et le 5e. Tête éparsement ponctuée, marge antérieure saillante en avant en forme de lobe anguleux, largement émoussé; de chaque côté du front, à la base, une courte striole longitudinale, enfoncée. Prothorax faiblement transversal, un peu élargi en avant, côtés subrectilignes, arrondis dans la partie antérieure, étroitement rebordés; sommet tronqué; base faiblement sinuée de chaque côté, étroitement rebordée; ponctuation peu serrée, moins forte en avant et sur les côtés. Écusson transversal, suboblong, lisse. Élytres ovales, un peu moins de deux fois plus longs que larges dans leur plus grande largeur; assez fortement ponctués-striés; stries presque entières; intervalles à peine visiblement ponctués; strie suturale profondément enfoncée. Métasternum et premier segment de l'abdomen rebordés au sommet par une ligne de gros points enfoncés.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Tableau des **Cerylon** de la Région Malgache

1. Une forte dépression de chaque côté du prothorax..... 2.
— Pas de forte dépression de chaque côté du prothorax... 3.
2. Épistome terminé par un pli longitudinal très accentué en

avant; stries ponctuées des élytres fortes; taille 5 mill. (*Madagascar*) ..... **epistomale** Grouv.
— Épistome plan ..... 4.
3. Stries ponctuées des élytres fines; tibias antérieurs du mâle non brusquement dilatés avant l'extrémité ..... **amplicolle** Grouv.
— Stries ponctuées des élytres plus fortes; tibias antérieurs du mâle brusquement dilatés vers le milieu de la longueur ..... **singulare**, n. sp.
4. Stries des élytres arquées à la base vers l'écusson ..... **quadricolle** Sharp.
— Stries des élytres parallèles à la suture ..... 5.
5. Prothorax très nettement rebordé et réfléchi sur les côtés. ..... **nitidum** Grouv.
— Prothorax non ou à peine rebordé sur les côtés ..... 6.
6. 2e article des antennes beaucoup plus long que large ... 7.
— 2e article des antennes carré ou à peine plus long que large ..... 9.
7. Prothorax à bords latéraux arrondis, rétréci à la base .... **marginatum** Grouv.
— Prothorax non rétréci à la base ..... 8.
8. Taille petite (1 mill.); brun foncé; prothorax rebordé à la base par des gros points ..... **mauritianum** Grouv.
— Taille plus grande (2 mill.); marron clair; prothorax rebordé à la base par une strie ..... **insulare**, n. sp.
9. Prothorax rebordé à la base ..... 10.
— Prothorax non rebordé ..... 12.
10. Côtés du prothorax arrondi; 2e article des antennes un peu plus long que large ..... **rotundicolle** Grouv.
— Côtés du prothorax presque droits, sauf tout à fait en avant ..... 11.
11. Couleur claire; cinquième strie des élytres, comptée à partir de la suture, rudimentaire ..... **Perrieri**, n. sp.
— Couleur foncée; cinquième strie des élytres, comptée à partir de la suture, entière ..... **solidum**, n. sp.
12. Forme ovale ..... **brevicolle** Fairm.
— Forme oblongue, subparallèle ..... 13.
13. Prothorax quadrangulaire ..... **humerale** Grouv.
— Prothorax rétréci en avant ..... 14.
14. Élytres allongés, près de deux fois aussi longs que larges ensemble ..... **madagascariense** Grouv.

— Élytres ovales, moins d'une fois et demie aussi longs que larges ensemble..... **Sikorai** Grouv.

Philothermus seminiger, n. sp. — *Oblongus, modice convexus, nitidus, glaber, castaneus; clava antennarum prothoraceque nigro; antennis modice incrassatis, 2° et 3° articulis subelongatis, aequalibus, 9° transverso, latiore quam praecedenti, 10° et 11° transversis subaequalibus, 11° ad apicem pulvinato; fronte convexa, parce punctata; prothorace transverso, sat parce punctato, basin versus parum angustato, lateribus tenuiter marginatis, antice rotundatis, basi utrinque marginata et foveolata; scutello subtriangulari, laevi; elytris oblongis, lineato-punctatis, praecipue ad basin substriatis, punctis et striis ad apicem et ad latera, stria suturali excepta, evanescentibus.* — Long. 2,5 mill.

Oblong, modérément convexe, brillant, glabre, marron; massue des antennes, tête et prothorax noirs. Antennes peu épaissies, 2e et 3e articles un peu plus longs que larges, subégaux; massue ovale presque formée de trois articles : le 1er formant très nettement comme largeur la transition entre le 8e article de l'antenne et le 10e, les 10e et 11e tranversaux, sensiblement de même largeur, le 11e plus long que le 10e, terminé par un bouton pubescent. Tête convexe, éparsement ponctuée, très finement alutacée. Prothorax environ une fois et un tiers plus large dans sa plus grande largeur que long, un peu rétréci à la la base; côtés finement rebordés, droits dans la partie basilaire, arrondis en avant, bord antérieur à peine échancré; base très faiblement sinuée de chaque côté, rebordée par une strie fine sur les côtés, continuée devant une faible impression par une série de gros points et interrompue dans le milieu; disque assez éparsement ponctué. Écusson lisse. Élytres en ovale allongé, moins de deux fois plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes; lignes de points formant presque des stries à la base, s'effaçant à l'extrémité et sur les côtés; strie suturale bien marquée au sommet.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Cautomus armatus, n. sp. — *Oblongo-elongatus, modice convexus, nigro-piceus, fere glaber, subnitidus; antennis sat elongatis, 2° et 3° articulis elongatis, subaequalibus, clava oblonga, biarticulata, ultimo articulo transversim bidiviso; capite fortiter rugoseque punctato, margine antico subtruncato; prothorace vix transverso, antice quam postice augustiore, densissime profundeque punctato, lateribus ar-*

cuatis, stricte carinato-marginatis, disco in longitudinem sulcato et utrinque prope latera carinato; scutello subsemicirculari, punctato; elytris valde striato-punctatis, intervallis striarum strictis, subcarinatis, humeris dentatis; femoribus intermediis et praecipue posticis ante apicem valde dentatis. — Long. 4 mill. — Pl. 7, fig. 7.

Assez allongé, oblong, modérément convexe, noir de poix, presque glabre, peu brillant. Antennes d'un brun rougeâtre, assez allongées; articles deux et trois allongés, subégaux; massue oblongue, biarticulée, deuxième article engagé en partie dans le premier, partagé en deux zones transversales. Tête très densément et fortement ponctuée, subrugueuse, bord antérieur tronqué. Prothorax environ aussi long que large dans sa plus grande largeur, plus rétréci en avant qu'à la base, très densément ponctué; bord antérieur tronqué; angles antérieurs arrondis, postérieurs obtus, bien marqués; bords latéraux arrondis, relevés en un fin bourrelet caréniforme; sur le disque un sillon longitudinal médian et de chaque côté près des bords latéraux une carène longitudinale arquée, assez forte. Écusson subdemicirculaire, densément ponctué. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis ensemble au sommet, fortement striés-ponctués; intervalles des stries étroits, caréniformes, granuleux. Carène du 3e intervalle, en partant de la suture, n'atteignant pas le sommet; épaules dentées. Fémurs intermédiaires et postérieurs dentés avant l'extrémité; dent des fémurs postérieurs allongée, très marquée; marge interne des tibias très finement dentée dans la moitié apicale.

Madagascar : Tamatave. Coll. A. Grouvelle.

Lapethus crassus Reitt. (*Philotermus*), Deutsche Ent. Zeits. XX, 1876, p. 303. — Je rapporte à cette espèce, après comparaison avec le type de Reitter, un *Lapethus* récolté entre Majunga et Tananarive. Le *L. crassus* Reitt. a en Amérique un habitat des plus étendus : Brésil, Bolivie; il est possible que le *L. discretus* Casey, des États-Unis et du Mexique, soit la même espèce.

CUCUJIDAE

Hemipeplus madagascariensis, n. sp. — *Elongatus, parallelus, depressissimus, opacus, castaneus; antennis sat brevibus, rufopiceis, 1o articulo intus dilatato, subtriangulari, 4o et 5o articulis subquadratis; capite tenuiter aspero, oculis ante angulos posticos sitis, his rotundatis; prothorace subtransverso, cordiformi, margine antico*

vix marginato, basi medio producta, angulis anticis rotundatis, posticis rectis, disco ad angulos posticos, in longitudinem, breviter lineato-impresso; scutello subovato; elytris ad apicem subseparatim rotundatis, lateribus plicatis. — Long. 6 mill.

Allongé, parallèle, très déprimé, opaque, brun-marron clair. Antennes atteignant la base du prothorax; 1er article dilaté en dedans, subtriangulaire, 4e et 5e à peine plus longs que larges, 11e à peine plus long que le 10e. Tête transversale; subtronquée à la base, finement chagrinée; angles postérieurs bien marqués, arrondis; yeux gros placés notablement en avant des angles postérieurs. Prothorax moins long que large dans sa plus grande longueur, cordiforme; bord antérieur subtronqué, base saillante en arrière, dans le milieu; angles antérieurs arrondis, postérieurs droits; sur le disque, vers chacun des angles postérieurs, une courte impression linéaire, longitudinale. Écusson en triangle curviligne, à sommet très arrondi. Élytres plus larges que le prothorax à la base, environ cinq fois aussi longs que larges ensemble, presque arrondis ensemble à l'extrémité, couvrant l'abdomen, pliés longitudinalement au bord externe.

Madagascar, sans localité précise. Coll. A. Grouvelle.

Inopeplus major. n. sp. — *Oblongo-elongatus, depressus, nitidus, glaber; antennis, capite prothoraceque rufo-testaceis, elytris testaceis, ad apicem infuscatis, abdomine pedibusque testaceis; capite sat dense punctato, antice transversim sulcato, utrinque basin versus antennarum breviter striolato, fronte in longitudinem striata; prothorace transverso, punctato, angulis posticis rotundatis, lateribus ad angulos posticos breviter et leviter emarginatis, disco utrinque juxta latera impresso; scutello laevi; elytris sat elongatis, in disco oblique subsulcatis.* — Long. 7 mill.

Allongé, oblong, déprimé, brillant, glabre. Antennes, tête et prothorax roux-testacé; élytres testacés, noirs au sommet; abdomen et pattes testacés. Tête transversale, assez densément ponctuée, sillonnée transversalement en avant, courtement striolée vers les naissances des antennes; sur le front, une strie longitudinale partant du sillon transversal antérieur, n'atteignant pas le sommet du front; sur la partie du vertex cachée au repos une courte strie transversale arquée, continuée aux extrémités, en arrière, par des petites stries longitudinales. Prothorax transversal, rétréci à la base, un peu moins densément et moins fortement ponctué que la tête; bords latéraux faiblement échancrés un peu avant les angles postérieurs; ceux-ci arrondis; de

chaque côté, presque contre le bord, au niveau de l'échancrure, une impression courte et assez profonde; en avant contre la marge antérieure deux faibles impressions; à la base, devant l'écusson, une petite impression qui entaille le rebord marginal. Écusson subdemicirculaire, lisse. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, obliquement rayés par des sillons mal définis, irrégulièrement ponctués.

Madagascar, sans localité précise. Coll. A. Grouvelle.

Tableau des **Inopeplus** de la Région Malgache

1. Antennes grêles; 2e article allongé, aussi long le 3e. Hanches antérieures et postérieures écartées (subg. *Euryplatus* Motsch.?) ..... 2.
— Hanches plus épaisses; 2e article à peine aussi long que large, plus court que le 3e. Hanches antérieures à peine écartées, postérieures très rapprochées (*Inopeplus* sensu stricto) ..... 3.
2. Insecte concolore, bronzé (*Ile Maurice*) ..... **Darutyi** Grouv.
— Insecte en partie testacé (*Madagascar*) .... **breviusculus** Sharp.
3. Tête lisse (*Madagascar*) ..... **Coquereli** Fairm.
— Tête et prothorax ponctués ..... 4.
4. Tête et prothorax foncés (*Madagascar*) ..... **pictus** Lap.
— Tête et prothorax roux-testacé ..... 5.
5. Insecte très étroit; élytres près de deux fois plus longs que larges dans leurs plus grande largeur (*Madagascar*) ... . **ustulatus** Fairm.
— Insecte plus large; élytres à peine une fois et demie aussi longs que larges dans leur plus grande largeur (*Madagascar*) ..... **major**, n. sp.

Le genre *Pseudino* Fairm., Ann. Soc. ent. Fr. 1869, p. 208, ne semble pas réellement distinct d'*Inopeplus* Smith (*Ino* Lap.), 1851. La faune malgache comprendrait donc pour le moment quatre *Inopeplus* sensu stricto : *pictus* Lap. Cast.; *Coquereli* Fairm.; *ustulatus* Fairm.; *major* Grouv.

Les deux autres : *I. breviusculus* C. Schauf. et *Darutyi* Grouv. (je ne connais pas *breviusculus* C. Schauf.), se rapporteraient plutôt au sous-genre *Euryplatus* Motsch., ou peut-être même à deux sous-genres distincts.

Laemophloeus brevipennis, n. sp. — *Oblongus, sat latus, depressus, nitidus, glaber; antennis elongatis, haud clavatis, rufo-testaceis, ad apicem infuscatis; capite transverso, rufo-piceo, dense punctato, antice inter insertiones antennarum quinque-sinuato, ore rufo-testaceo, labro magno, subquadrato, oculis ad angulos posticos sitis; prothorace transverso, antice quam postice minus angustato, rufo-testaceo, haud dense punctulato, in disco late infuscato, utrinque in longitudinem striato, lateribus rotundatis, non semel subemarginatis, angulis posticis obtusis, subdentatis, basi marginata; scutello transverso, subtriangulari, parce punctato; elytris subparallelis, ad apicem separatim rotundatis, abdomen non obtegentibus, sordido-testaceis, antice posticeque infuscatis, lineato-punctatis; pedibus testaceis; pygidio sat dense punctato.* — Long. 2,5-3 mill.

Oblong, assez large, très déprimé, brillant, glabre. Antennes très allongées, d'un roux testacé, enfumées vers l'extrémité, dernier article plus clair; 1er article aussi long que 2 et 3 ensemble, 2, 3, 4 subégaux, moins longs que les suivants. Tête environ deux fois plus large au niveau des yeux que longue, déduction faite du labre, roux de poix, densément ponctuée; bord antérieur sinué cinq fois entre les naissances des antennes; yeux contigus aux angles postérieurs; strie occipitale bien marquée, réunie à ses extrémités aux stries marginales des côtés; strie longitudinale du front peu marquée; bouche roux-testacé; labre presque aussi long que large. Prothorax environ deux fois plus large dans la plus grande largeur que long, plus rétréci à la base qu'au sommet, peu densément pointillé, roux-testacé, largement enfumé sur le disque; de chaque côté une strie longitudinale réunie à sa base à la strie marginale de la base; côtés arrondis, très faiblement onduleux; angles postérieurs obtus, subdentés au sommet. Écusson subtriangulaire, éparsement ponctué. Élytres d'un testacé sale, enfumés à la base et au sommet, de la largeur du prothorax, subparallèles, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet, laissant à découvert le dernier segment de l'abdomen, ponctués en lignes; points atténués vers le sommet; ligne de points ante-humérale, mieux marquée, surtout à la base, formant presque strie. Pygidium assez densément ponctué. Pattes testacées. Mandibules du mâle saillantes en avant. Tête plus développée.

Madagascar : Diego Suarez. Collections Sicard et A. Grouvelle.

Espèce très voisine de *L. Coquereli* Grouv. Distincte par sa ponctuation bien moins forte, son labre plus saillant et par les yeux placés contre les angles postérieurs de la tête. Ces deux espèces forment

parmi les *Laemophloeus* un groupe caractérisé par les antennes allongées, sans massue, par l'épistome trisinué et par les élytres arrondies séparément au sommet et ne couvrant pas l'abdomen.

Laemophloeus Alluaudi, n. sp. — *Oblongo-elongatus, depressus, nitidulus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens; antennis elongatis, articulis 3 et 4 subaequalibus, tribus ultimis elongatis, subincrassatis; capite subtriangulari, vix transverso, haud dense punctato, utrinque ad basin antennae impresso, margine antico truncato, striis interantennalibus et occipitalibus nullis; prothorace subquadrato, subcordiformi, punctato, utrinque leviter unicarinato, angulis anticis leviter productis, posticis subacutis; scutello transverso, pentagonali; elytris ovatis, depressis, ad apicem conjunctim rotundatis, singulo elytro tenuiter sexstriato, 2°, 4° et 6° intervallis (suturali haud numerato) stricte carinatis.* — Long. 1,5 mill.

Allongé, oblong, déprimé, presque opaque, roux-ferrugineux. Antennes allongées, atteignant les trois quarts de la longueur du corps: 3e et 4e articles subégaux, articles 9 à 11 allongés, très légèrement épaissis. Tête triangulaire, sensiblement aussi longue que large au niveau des yeux, tronquée en avant, impressionnée de chaque côté vers la naissance de l'antenne; pubescence formée de poils flaves, couchés, très espacés; stries interantennaires et frontales nulles. Prothorax environ une fois et un quart aussi large en avant que long, rétréci à la base, subcordiforme, peu densément ponctué, couvert d'une pubescence semblable à celle de la tête, mais plus longue; angles antérieurs un peu saillants en avant, postérieurs subaigus; de chaque côté du disque une faible carène longitudinale. Écusson transversal, pentagonal. Élytres ovales, un peu plus d'une fois et demie plus longs que larges dans la plus grande largeur, arrondis ensemble au sommet; chacune avec six fines stries, la 1re suturale, la 6e humérale; 2e, 4e et 6e intervalles, en ne comptant pas l'intervalle sutural, relevés chacun en une faible carène garnie de poils flaves; carènes entières atteignant le sommet.

Madagascar : Bassin du Mandari. Collection Alluaud.

Laemophloeus mirificus, n. sp. — *Oblongo-elongatus, nitidulus, subdepressus, glaber, castaneus; antennis moniliformibus, clava leviter infuscata; capite elongato, subtriangulari, fronte in longitudinem canaliculata, antice ad bases antennarum oblique bisulcata, margine antico truncato; prothorace vix elongato, antice parum angustato, parcissime punctulato, utrinque in longitudinem tenuiter carinato, margine*

antico late et haud profunde emarginato, lateribus arcuatis, stricte pulvinatis, angulis anticis acutis, haud productis, posticis rectis, margine basilari utrinque emarginato, medio elevato; scutello subelliptico; elytris oblongo-elongatis, ad angulos suturales sat profunde emarginatis, singulo elytro in disco bicostato, ad latus carinato. — Long. 2 mill. — Pl. 7, fig. 9.

Allongé, oblong, pas très brillant, subdéprimé, glabre, marron. Antennes moniliformes, 2e et 3e articles subégaux, massue un peu rembrunie. Tête subtriangulaire, plus longue que large, yeux petits, non contigus à la marge antérieure du prothorax; dessus de la tête partagé en trois lobes légèrement convexes par un fort sillon frontal bifurqué en avant en deux sillons obliques dirigés vers les bases des antennes; bord antérieur tronqué. Prothorax sensiblement aussi long que large, légèrement rétréci en avant, arrondi aux côtés, très éparsement pointillé, longitudinalement caréné de chaque côté; bord antérieur largement et très peu profondément échancré, bord latéraux finement rebordés, angles antérieurs aigus, peu saillants, postérieurs droits, base échancrée de chaque côté; disque subdéprimé, vaguement impressionné en avant et, de chaque côté vers la base, relevé devant l'écusson. Écusson transversal, demi-elliptique. Élytres plus de deux fois plus longs que larges ensemble dans la plus grande largeur, à peine plus larges à la base que le prothorax, assez profondément échancrés aux angles suturaux; sur chacun une carène humérale et deux côtes discoïdales peu marquées.

La Réunion. Coll. A. Grouvelle.

Laemophloeus Perrieri, n. sp. — *Oblongus, sat latus, depressus, glaber, rufo-testaceus; elytris testaceis; antennis elongatis, haud clavatis, 2e et 3e articulis subaequalibus; capite sat dense fortiterque punctato, antice subtruncato, utrinque inter marginem anticum et basin antennarum sat profunde emarginato, fronte in longitudinem striata, stria interantennali arcuata, ad extremitates magis impressa, oculis sat procul ab margine antico prothoracis admotis; prothorace transverso, basin versus angustato, utrinque in longitudinem unistriato, disco sat dense punctato, margine laterali ante scutellum elevato; scutello transverso; singulo elytro in disco sex punctato-striato, ad latus plicato.* — Long. 2 mill.

Oblong, assez large, déprimé, glabre, roux-testacé; élytres testacés. Antennes sans massue, atteignant la longueur du corps; 2e et 3e articles subégaux. Tête assez densément et fortement ponctuée, subtron-

quée en avant, profondément échancrée de chaque côté entre les extrémités de la partie tronquée et la naissance des antennes; front longitudinalement sillonné, strie interantennaire arquée, bien marquée aux extrémités, yeux non contigus au bord antérieur du prothorax; labre très transversal. Prothorax moins de deux fois aussi large en avant que long, rétréci à la base, avec une seule strie longitudinale de chaque côté vers les extrémités; angles postérieurs obtus bien marqués. Écusson très transversal, subpentagonal. Élytres ovales, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis séparément au sommet; chacun avec six stries ponctuées bien marquées, atteignant l'extrémité; épaules arrondies; marges latérales pliées, subtronquées.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Laemophloeus Janeti Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1899, p. 177. — Je rapporte à cette espèce un exemplaire trouvé à Suberbieville par M. Perrier.

Laemophloeus Raffrayi Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1894, p. 16. — L'unique exemplaire rapporté à cette espèce a été recueilli par M. Perrier.

Laemophloeus atratulus Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1903 [Bull.], p. 349. — Je rapporte à cette espèce décrite sur des exemplaires provenant de Sumatra, trois *Laemophloeus* étiquetés : Ile de la Réunion, trouvés dans la collection de feu Léséleuc avec d'autres insectes étiquetés également : Ile de la Réunion, et dont la provenance ne peut être considérée comme douteuse. Le *L. atratulus* trouvé assez fréquemment dans les tabacs importés de Sumatra peut être transporté comme le *L. minutus* Ol. (*pusillus* Schönh.) dans les produits coloniaux.

Laemophloeus (Microbrontes) Fairmairei, n. sp. — *Oblongus, modice convexus, glaber, subnitidus, rufo-ferrugineus; capite parcissime punctulato, alutaceo, antice emarginato; protherace transverso, antice posticeque angustato, parcissime punctulato, alutaceo, utrinque in longitudinem bicarinulato, lateribus bisinuatis, antice oblique subtruncatis; scutello subpentagonali; elytris subparallelis, ad apicem conjunctim rotundatis, ad latera carinatis, singulo elytro sex-striato, striis alternis multo parvioribus; primo articulo antennarum maris elongato, intus fortiter incurvato.* — Long. 1,35 mill.

Oblong, médiocrement convexe, glabre, à peine brillant, roux-fer-

rugineux. Tête et prothorax alutacés, très éparsement pointillés. Bord antérieur de la tête échancré; labre tronqué, très transversal. Prothorax environ une fois et demie aussi large que long, cordiforme, obliquement subtronqué aux angles antérieurs, finement bicaréné de chaque côté. Écusson transversal, subpentagonal. Élytres subparallèles, un peu plus larges que le prothorax, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, arrondis ensemble au sommet, chacun avec six stries et une carène humérale; stries entières, les 1re, 3e, 5e et 6e fines, mais beaucoup plus marquées.

Premier article de l'antenne du mâle très développé, élargi en avant et faiblement incurvé en dedans; articles 2 à 11, moniliformes.

Madagascar : Région du centre-sud.

Tableau des **Laemophloeus** de la Région Malgache

1. Premier article des antennes présentant chez le mâle une forme irrégulière, courbé, arqué, etc.; en général 2 stries ou côtes longitudinales sur chaque côté du pronotum (*Microbrontes* Reitt.) ..... 2.
— Premier article des antennes présentant chez le mâle une forme régulière; une seule strie ou côte longitudinale sur chaque côté du pronotum ..... 3.
2. Insecte testacé, convexe; 1er article de l'antenne du mâle allongé en crochet recourbé en dedans (*Madagascar*) ... . **Fairmairei**, n. sp.
— Insecte enfumé, déprimé; 1er article de l'antenne du mâle allongé en massue recourbée en dedans (*La Réunion; Maurice*) ..... **planulatus** Grouv.
3. Des stries fémorales sur le premier segment de l'abdomen; antennes filiformes; élytres subtronqués au sommet, ne cachant pas entièrement le dernier segment de l'abdomen (*Madagascar; Afrique*) ..... **mirus** Grouv.
— Pas de stries fémorales sur le premier segment de l'abdomen ..... 4.
4. Élytres ne recouvrant pas entièrement le dernier segment de l'abdomen; antennes filiformes; tégument rappelant celui des petits *Inopeplus* ..... 5.
— Élytres recouvrant entièrement le dernier segment de l'abdomen ..... 6.
5. Tête et prothorax densément et fortement ponctués; élytres nettement ponctués en lignes (*La Réunion*). **Coquereli** Grouv.

— Tête, prothorax et élytres presque lisses (*Madagascar*).... ..... **brevipennis**, n. sp.

6. Deuxième article des antennes nettement plus court que le 3e; épistome du mâle armé de chaque côté d'une épine saillante (*Madagascar*)..... **cornutus** Grouv.

— Deuxième article des antennes nettement plus long que le 3e..... 7.

— Deuxième article des antennes égal ou subégal au 3e..... 8.

7. Forme large; une carène latérale de chaque côté du prothorax; massue des antennes formée d'articles pas plus longs que larges (*Madagascar; Afrique orientale*)..... ..... **Raffrayi** Grouv.

— Forme étroite; une strie latérale de chaque côté du prothorax; antennes filiformes, derniers articles allongés (*Madagascar*)..... **Alluaudi**, n. sp.

8. Trois derniers articles des antennes beaucoup plus longs que larges, surtout chez le mâle..... 9.

— Trois derniers articles des antennes carrés ou subcarrés.. 11.

9. Couleur noire (*Ile Maurice*)..... **atratulus** Grouv.

— Couleur testacée..... 10.

10. Taille petite; yeux placés peu en avant du bord antérieur du prothorax; épistome tronqué; base du prothorax relevée devant l'écusson; striation des élytres peu accentuée..... **minutus** Ol.

— Taille plus grande; yeux placés notablement en avant du bord antérieur du prothorax; épistome légèrement sinué; base du prothorax non relevée devant l'écusson, striation des élytres bien marquée..... **Perrieri**, n. sp.

11. Tête avec un sillon longitudinal..... 12.

— Tête sans sillon longitudinal, au plus avec une fine strie. 13.

12. Tête plus longue que large; prothorax sans impressions longitudinales sur le disque (*La Réunion*). **mirificus**, n. sp

— Tête pas plus longue que large; prothorax avec deux impressions longitudinales sur le disque (*La Réunion*). ..... **sulcifrons** Grouv.

13. Insecte noir; prothorax densément et fortement ponctué (*La Réunion*)..... **tenebrosus** Grouv.

— Insecte testacé; prothorax lisse ou finement ponctué..... 14.

14. Insecte convexe, épistome sinué (*Madagascar; Afrique occidentale*)..... **Janeti** Grouv.

— Insecte déprimé, épistome tronqué. (Cosmopolite). **capensis** Walt.

Je n'ai pas pu faire figurer dans ce tableau le *L. palpalis* Waterh., que je ne connais pas.

Silvanus Lewisi Reitt. Coleopt. Hefte, 1876, XV, p. 56. Les deux exemplaires examinés ont les angles antérieurs du prothorax moins saillants et par suite moins aigus que chez les *S. Lewisi* provenant du Japon; nous les rapportons à cette espèce à titre de variété.

Madagascar : forêts au nord de Fort-Dauphin.

Psammoecus trimaculatus Motsch., Étud. ent. 1858, p. 45. — Madagascar : Suberbieville (*Perrier*).

Cette espèce décrite de Ceylan a été successivement retrouvée au Japon, dans l'Archipel Malais, La Birmanie et les Iles de l'Océanie.

Psammoecus Hacquardi Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1889, p. 107. — Madagascar : Diego Suarez (*Alluaud*); localité incertaine (*Raffray*).

Le type de l'espèce provient de la côte orientale de l'Afrique : Zanzibar.

Psammoecus Simoni Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1892, p. 287. — Madagascar : forêt au nord de Fort-Dauphin (*Alluaud*); Soalala (*Perrier*). — Seychelles : Mahé.

Le type de l'espèce provient des Philippines; l'espèce a été retrouvée dans tout l'Archipel Malais ainsi qu'à Ceylan.

Airaphilus Simoni Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1895, p. 163. — Plusieurs exemplaires provenant de Suberbieville (*Perrier*), Maevatanana (*Decorse*), ne semblent qu'une simple variété de l'espèce de l'Afrique australe.

Shoguna Sicardi, n. sp. — *Elongata, subcylindrica, nitida, glabra, nigra; antennis pedibusque rufo-piceis; capite parce punctulato, tenuiter aciculato, margine antico sat profunde emarginato; prothorace elongato, basin versus angustato, trapeziformi, parce punctato, punctis elongatis; elytris striatis, striis vix perspicue punctatis; pygidio fortiter sed haud dense profundeque punctato.* — Long. 6 mill.

Allongé, subcylindrique, brillant, glabre, noir; antennes et pattes testacées, un peu rembrunies. Massue des antennes biarticulée, 2e article allongé, terminé par une partie saillante, acuminée. Tête un peu moins de deux fois plus longue que large dans la plus grande largeur;

très finement alutacée; épistome profondément échancré, avec une petite partie saillante dans le fond de l'échancrure; ponctuation écartée, formée, sur le front, de petits points allongés, et de points beaucoup plus forts et plus serrés sur le cou. Prothorax trapézoïdal légèrement rétréci à la base, environ une fois et demie aussi long que large en avant; ponctuation formée de points en forme de strioles, assez écartés, laissant sur le disque une bande longitudinale et, sur chaque côté, une assez large bande latérale lisses; base bordée par une forte strie anguleuse dans le milieu. Écusson petit, discoïdal. Élytres environ trois fois aussi longs que larges ensemble, assez finement striés, tronqués au sommet; stries à peine visiblement ponctués; intervalles des stries très larges, non convexes. Ponctuation du pygidium forte, mais peu serrée et peu profonde.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle; Baie d'Antongil. Coll. Ch. Alluaud.

Se distinguant à première vue de *Shoguna chlorotica* Fairm., par sa couleur, sa taille plus importante et par la sculpture du disque du prothorax qui ne présente pas de sillon longitudinal.

MONOTOMIDAE

Monotoma madagascariensis, n. sp. — *Ovata, convexa, opaca, setosa, nigra; antennis pedibusque rufis; articulis 4-9 antennarum moniliformibus; capite longiore quam lato, densissime punctato, fronte utrinque in longitudinem striolata, inter striolas punctato-impressa, temporibus parvis, angulis posticis haud acutis, penicillatis; prothorace densissime punctato, transverso, antice angustato, lateribus arcuatis, tenuiter crenulatis, margine antico late emarginato et ergo angulis anticis, ante prominulis, angulis posticis obtusis, haud hebetatis, basi arcuata, utrinque sinuata, disco ante scutellum biimpresso; elytris ovatis, parum elongatis, in disco seriatim punctatis.* — Long. 1,75 mill.

Ovale, convexe, à peine brillant, garni de soies courtes, noir; antennes et pattes rougeâtres. Articles 4 à 9 des antennes subcarrés, moniliformes, 10 un peu plus long que large, subcylindrique terminé au sommet par un bouton comprimé. Tête plus longue que large y compris les yeux, très densément ponctuée, présentant sur le front deux strioles longitudinales et entre celles-ci un point enfoncé; tempes petites; angles postérieurs arrondis, garnis d'un petit faisceau de poils. Prothorax très nettement transversal, assez fortement rétréci

en avant, très densément ponctué; côtés finement crénelés, arqués; sommet largement et assez profondément échancré; base arquée en arrière, sinuée de chaque côté; angles antérieurs aigus, saillants en avant, postérieurs obtus, non émoussés; sur le disque deux profondes impressions. Élytres ovales, environ une fois et demie aussi longs que larges dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes; points atténués vers le sommet, donnant un aspect rugueux à la surface des élytres, principalement sur le disque. Métasternum densément ponctué. ♂, Métasternum déprimé; 5e segment de l'abdomen largement et superficiellement impressionné; 1er à peine fovéolé.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Europs crenicollis, n. sp. — *Oblongo-elongatus, vix convexus, nitidus, vix perspicue pubescens, piceus: antennis pedibusque rufis ultimo articulo clavae antennarum oblongo, pulvinato, longiore quam praecedenti; capite parce punctato, angulis posticis acutis: prothorace subquadrato, subcordato, parce punctato, disco depresso, basin versus leviter concavo, adhuc parcius punctato, lateribus, praecipue basin versus crenulatis; elytris punctato-striatis, punctis minimis, intervallis latis.* — Long. 1,35 mill.

Allongé, oblong, faiblement convexe à peine pubescent, brun de poix, un peu plus foncé sur la tête et le prothorax. Antennes et pattes rougeâtres. Dernier article de la massue, oblong, terminé par un bouton distinct, au moins trois fois aussi long que l'article précédent. Tête éparsement ponctuée, angles postérieurs aigus. Prothorax à peu près aussi long que large, subcordiforme, éparsement ponctué, surtout sur le disque; celui-ci déprimé, relevé contre la base, bords latéraux crénelés surtout dans la partie basilaire. Élytres un peu moins de deux fois aussi longs que larges dans leur plus grande largeur; ponctués striés; points des stries petits; intervalles des lignes de points très larges surtout sur le disque; chaque ligne de points accompagnée d'une ligne de soies courtes, fines et dressées. Dernier segment de l'abdomen convexe, peu densément ponctué.

Madagascar : forêt au nord de Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Tableau des **Europs** de la Région Malgache

1. Taille 4 mill. Côtés du prothorax sans denticulation bien nette; prothorax avec deux impressions longitudinales linéaires ponctuées sur le disque (*La Réunion*). **brevis** Grouv.

— Taille 2 mill. Côtés du prothorax très nettement denticulés; prothorax simplement très éparsement ponctué sur le disque (*Madagascar*)..... **crenicollis**, n. sp.

CRYPTOPHAGIDAE

Diphyllus Alluaudi, n. sp. — *Oblongus, convexus, modice nitidus, flavo-pubescens, niger, singulo elytro rufo-ferrugineo bimaculato; 1ª macula humerali, subtriangulari, 2ª ante apicem, transversa, capite prothoraceque sat dense fortiterque punctato, hoc transversissimo, antice angustato, utrinque in longitudinem bicarinato, marginibus lateralibus stricte pulvinatis; elytris lineato-punctatis.* — Long. 2 mill.

Oblong, convexe, médiocrement brillant, noir taché de roux ferrugineux sur les élytres, couvert d'une pubescence flave, couchée, assez dense et assez serrée, entremêlée sur les élytres de poils plus longs, plus redressés, disposés en lignes sur les intervalles des lignes de points. Antennes d'un roux de poix clair; dernier article courtement ovale, plus long que le précédent. Tête assez densément et fortement ponctuée. Prothorax plus de deux fois plus large que long, rétréci en avant, un peu moins densément ponctué que la tête, présentant de chaque côté deux fines carènes longitudinales, l'externe partant de l'angle postérieur du prothorax, l'interne presque parallèle à l'externe; bords latéraux faiblement arqués, rebordés par un fin bourrelet. Écusson transversal, subovale. Élytres environ deux fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points beaucoup plus larges que ceux-ci; sur chaque élytre deux taches d'un roux ferrugineux, la 1re humérale, subtriangulaire, la 2e vers le dernier tiers de la longueur, transversale, un peu inclinée, n'atteignant ni la suture, ni le rebord latéral. Dessous roux de poix, pattes plus claires.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud; Andrangoloaka, près Tananarive. Coll. A. Grouvelle.

Diphyllus undulatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, sat nitidus, fulvo-pubescens, ater, elytris fulvo variegatis, antennis pedibusque rufis; capite prothoraceque sat parce punctato, hoc transversissimo, antice angustato, utrinque bicarinulato, carina interna basin versus abbreviata; elytris lineato-punctatis, intervallis linearum valde latioribus quam punctis, singulo elytro fulvo quadrimaculato: 1ª macula hu-*

merali, suborbiculari, 2ª inter scutellum et latus sita, arcuata et undulata, 3ª ultra medium, transversa, undulatissima, 4ª apicali. — Long. 2,3 mill.

Oblong, convexe, assez brillant, couvert d'une pubescence fauve, couchée, assez serrée, dessinant de fines lignes plus pubescentes sur les intervalles des lignes ponctuées des élytres, noir avec les élytres variés de fauve. Antennes et pattes d'un fauve un peu rougeâtre; dernier article de l'antenne ovale, plus long que le précédent. Tête et prothorax non densément ponctués. Prothorax un peu plus de deux fois plus large à la base que long, rétréci en avant, présentant de chaque côté deux fines carènes; l'externe partant de l'angle postérieur, l'interne subparallèle à la 1re, presque effacée dans la moitié basilaire. Écusson transversal, suboblong. Élytres de la largeur du prothorax à leur base, subacuminés ensemble au sommet, environ deux fois aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; chacune avec quatre taches d'un faune un peu orangé : la 1re humérale, orbiculaire; la 2e arquée, ondulée, s'étendant de l'écusson au premier tiers du bord latéral; la 3e au delà du milieu, transversale, fortement ondulée, s'étendant entre la suture et le bord latéral; la 4e apicale.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Ch. Alluaud, Grouvelle et Sicard.

Diphyllus magnus, n. sp. — *Oblongus, convexus, parum nitidus, sat dense fulvo-pubescens, nigro-olivaceus, antennis piceis, ultimo articulo dilutiore, suborato; capite prothoraceque sat parce et profunde punctato; hoc transverso, antice angustato, utrinque bicarinato, carina interna basin versus abbreviata; elytris lineato-punctatis, ad apicem, lateraque subsulcatis; intervallis linearum punctorum latissimis, singulo elytro pubibus auratis quinque fasciato, 1ª fascia humerali, aliis discoidalibus, in duabus lineis obliquis dispositis; antennis piceis, pedibus rufis.* — Long. 4 mill.

Oblong, convexe, peu brillant, noir-olivâtre, couvert d'une pubescence assez dense, couchée, uniformément fauve, sauf sur les élytres où elle forme des macules plus dorées. Antennes brun de poix; dernier article plus clair, subovoïde, plus long que le précédent. Tête et prothorax profondément et assez éparsement ponctués. Prothorax environ deux fois plus large à la base que long, présentant de chaque côté deux fines carènes : l'externe partant de l'angle postérieur, entière, l'interne parallèle à l'externe fortement écourtée dans la partie basilaire. Écusson transversal, suboblong. Élytres de la largeur du prothorax à la base, ovales, à peine acuminés ensemble au sommet.

environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, ponctués en lignes, substriés vers l'extrémité; intervalles des lignes ponctuées très larges, lignes ponctuées plus marquées vers les côtés; sur chaque élytre cinq macules formées de poils plus dorés que le fond; la 1re humérale, les quatre autres disposées deux par deux sur deux lignes obliques. Pattes rougeâtres.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Alluaud, Grouvelle et Sicard.

Diphyllus maculatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, nitidus, flavo-griseo-pubescens, nigro-piceus, elytris rufo variegatis; antennis rufo-piceis, ultimo articulo subtransverso, capite dense et haud profunde punctato; prothorace subrugosulo, sat parce punctato, intervallis punctorum tenuiter punctulatis, antice quam postice angustiore, utrinque bicarinato, carina interna basin versus abbreviata: scutello transversissimo, subsemioblongo: elytris lineato-punctatis, singulo elytro quadrimaculato; maculis 1-2 et 3-4 in duabus lineis obliquis dispositis.* — Long. 3 mill.

Oblong, convexe, brillant, couvert d'une pubescence peu dense et peu longue d'un gris flave, brun de poix varié de roux sur les élytres. Antennes rousses un peu foncées; dernier article ovoïde, subtransversal. Tête densément et peu profondément ponctuée, subruguleuse. Prothorax un peu moins de deux fois plus large que long, plus rétréci au sommet qu'à la base, couvert d'une ponctuation formée de gros points assez épars, entremêlés de petits points; de chaque côté deux carènes longitudinales; l'externe entière partant de la base à une distance notable du sommet de l'angle postérieur du prothorax, l'interne écourtée dans la partie basilaire. Écusson très transversal presque à demi ovale. Élytres à la base de la largeur du prothorax, moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, subparallèles, acuminés ensemble au sommet, assez finement ponctués en lignes; chacun avec quatre taches rouges disposées deux par deux sur deux lignes obliques, la 1re partant de l'écusson et allant vers le tiers basilaire du bord latéral de l'élytre, la 2e subparallèle à la première, partant du milieu de la longueur de la suture; taches 1-2 et 3-4 soudées parfois ensemble et déterminant alors deux bandes ondulées. Pattes brun-rougeâtre.

Madagascar : Andrangoloaka, près Tananarive. Coll. A. Grouvelle.

Diphyllus concolor, n. sp. — *Oblongo-elongatus, convexus, nitidulus, flavo-pubescens, nigro-piceus: ultimo articulo antennarum subhemisphaerico: capite haud profunde punctato: prothorace transverso,*

antice angustato, grosse et sat parce punctato, utrinque bicarinato, carina interna basin versus abbreviata; elytris sat elongatis, fortiter lineato-punctatis, intervallis punctulatis, seriatim pilosis. — Long. 3,5 mill.

Oblong, allongé, convexe, assez brillant, brun de poix, couvert d'une pubescence d'un flave doré, formée de poils assez longs inclinés et recourbés en arrière entremêlés de poils plus petits. Dernier article des antennes, subtransversal subhémisphérique. Tête non profondément ponctuée. Prothorax presque deux fois plus large que long, rétréci au sommet, assez fortement et densément ponctué, présentant de chaque côté deux carènes longitudinales : l'externe entière, partant de l'angle postérieur du prothorax, l'interne écourtée à la base; carènes et bords latéraux garnis de soies plus longues que celles du disque. Écusson transversal, suboblong. Élytres de la largeur du prothorax à la base, un peu plus de deux fois plus longs que larges ensemble, acuminés ensemble au sommet, ponctués en lignes, points plus forts sur les côtés que sur le disque; sur chaque intervalle des lignes de points, une ligne de petits points donnant naissance à des soies plus longues inclinées qui dessinent une ligne.

Madagascar : Andrangoloaka, près Tananarive. Coll. A. Grouvelle.

Diphyllus canaliculatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, sat nitidus, flavo-pubescens, testaceus; capite prothoraceque vix obscurioribus: ultimo articulo antennarum subsphaerico; capite parce punctato: prothorace transverso, antice angustato parce sed fortius punctato quam capite, utrinque bicarinato; carina externa acutissima, angulum posticum attingente, interna minus indicata, hebetata, intervallo inter has carinas concavissimo, laevi; scutello transversissimo: elytris ad apicem conjunctim rotundatis, punctato-lineatis, substriatis, intervallis striarum latis.* — Long. 2 mill.

Oblong, convexe, assez brillant, testacé, couvert d'une pubescence flave assez longue et embrouillée sur le prothorax, moins longue sur les élytres, mais disposée sur les intervalles en petits groupes plus ou moins convergents vers le milieu de l'intervalle. Antennes peu allongées, dernier article de la massue subsphérique. Tête et prothorax à peine plus sombre que les élytres, légèrement rougeâtres. Tête éparsement ponctuée. Prothorax un peu moins de deux fois plus large à la base que long, rétréci en avant, éparsement, mais plus fortement ponctué que la tête; côtés faiblement arqués; sommet faiblement arqué en avant, sinués vers les extrémités; base légèrement arquée en arrière,

faiblement sinuée de chaque côté; angles antérieurs un peu saillants, émoussés, postérieurs pas tout à fait droits; de chaque côté du disque un profond canal longitudinal, lisse, brillant, limité à l'extérieur par une carène très marquée, tranchante, partant de l'extrémité de la base du prothorax, rapprochée du bord latéral et limitée à l'intérieur par une carène peu marquée, émoussée. Écusson très transversal. Élytres de la largeur du prothorax à la base, à peine élargis dans leur plus grande largeur, arrondis ensemble au sommet, environ deux fois aussi longs que larges ensemble; ponctués en lignes, substriés; intervalles des lignes de points larges.

Madagascar sud : nord du pays Androy. Coll. Ch. Alluaud; Diego Suarez. Coll. Sicard; Suberbieville. Coll. Fairmaire et A. Grouvelle.

Diphyllus variegatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, sat nitidus, flavo-pubescens, niger; elytris testaceo variegatis; antennis, clava excepta, rufis, ultimo articulo transverso: capite prothoraceque sat profunde punctato, hoc transverso, antice angustato parce et sat fortiter punctato, utrinque in longitudinem unicarinato; scutello transversissimo, subquadrato; elytris ad apicem conjunctim acuminatis, lineato-punctatis, singulo testaceo quadrimaculato; 1ª macula humerali, 2ª obliqua, undulata, inter scutellum et marginem lateralem; 3ª juxta suturam; 4ª arcuata, inter apicem et marginem lateralem.* — Long. 2 mill.

Oblong, convexe, assez brillant, couvert d'une pubescence flave plus ou moins couchée, assez longue, se condensant par convergence à la base du prothorax en une ligne longitudinale, comprenant sur les élytres des poils plus longs disposés par petits groupes de poils convergents. Antennes rougeâtres; massue noire, dernier article transversal. Tête et prothorax noirs assez fortement ponctués. Prothorax environ deux fois aussi large à la base que long, rétréci en avant, ponctué plus éparsement que la tête; de chaque côté du disque une carène subparallèle au bord latéral partant de l'angle postérieur et en dedans de cette carène la trace d'une élévation longitudinale à peine saillante, dessinée par une bande imponctuée. Écusson très transversal. Élytres à la base de la largeur du prothorax, ovales, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; ponctués en lignes atténuées vers le sommet; sur chaque élytre quatre taches testacées, la 1re humérale suborbiculaire, placée sur un calus lisse, la 2e s'étendant entre l'écusson et le premier tiers basilaire de la longueur, limitée en dehors à la

ligne ponctuée humérale, en forme de bande peu large déterminant deux arcs très accentués ayant la convexité dirigée vers le sommet; la 3e un peu au delà du milieu, contre la suture, subcarrée; la 4e entre le sommet et le deuxième tiers de la longueur de l'élytre, atteignant presque le rebord latéral, en forme de bande transversale plus large que la 2e tache sur la partie discoïdale de l'élytre et de bande étroite contre la suture sur la partie apicale. Pattes testacées.

Madagascar, sans localité précise (*Sikora*). Coll. A. Grouvelle.

Diphyllus sordidus, n. sp. — *Oblongus, modice convexus, subnitidus, sat dense flavo-cinereo-pubescens, piceus; elytris dilutioribus; antennis pedibusque rufo-piceis; ultimo articulo antennarum obconico, ad apicem pulvinato; capite parce fortiterque punctato; prothorace transversissimo, antice angustato, in disco sat parce punctato, ad latera fortius et sat dense punctato, utrinque in longitudinem bicarinato; carina externa integra, interna basin versus attenuata; scutello transversissimo; elytris lineato-punctatis, intervallis linearum multo latioribus quam punctis.* — Long. 1,65 mill.

Oblong, modérément convexe, un peu brillant, couvert d'une pubescence flave cendrée, double, assez dense, relativement courte, brun de poix peu foncé, sur les élytres. Tête fortement, profondément et pas très densément ponctuée; antennes noir de poix, dernier article en forme de cône renversé, bombé à l'extrémité. Prothorax rétréci en avant, légèrement à la base, plus de deux fois plus large à la base que long, assez éparsement ponctué sur le disque, plus densément et plus fortement sur les côtés; de chaque côté deux carènes longitudinales : l'externe partant de l'angle postérieur, entière, assez marquée, l'interne également assez marquée, écourtée à la base; intervalle de ces carènes assez concave, surtout en avant; bord antérieur subtronqué, sinué aux extrémités, côtés arrondis surtout en avant; base légèrement arquée en arrière; angles antérieurs droits, légèrement saillants; postérieurs droits. Écusson très transversal. Élytres de la largeur du prothorax, environ une fois et deux tiers aussi longs que larges ensemble à la base, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points au moins deux fois aussi larges que les points sur le disque. Pattes roux de poix.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. A. Grouvelle et Ch. Alluaud.

Diphyllus parvulus, n. sp. — *Oblongus, modice convexus, subnitidus, longe cinereo-pubescens, piceus; elytris rufis, transversim nigro-*

maculatis, antennis pedibusque rufo-testaceis; ultimo articulo antennarum obconico ad apicem pubrinato: capite parcissime punctato: prothorace transversissimo, antice angustato, in disco parcissime punctato, ad latera magis dense punctato et utrinque in longitudinem bicarinato : carina externa integra, interna basin versus attenuata: scutello transversissimo: elytris lineato-punctatis, punctis magnis, intervallis linearum sat latis. — Long. 1,5 mill.

Oblong, modérément convexe, un peu brillant, couvert d'une pubescence cendrée, longue, un peu lanugineuse, brun de poix, élytres rougeâtres, coupés par une bande transversale foncée, mal limitée, antennes et pattes d'un roux plus clair. Dernier article de la massue des antennes obconique, bombé à l'extrémité. Tête très éparsement ponctuée. Prothorax rétréci en avant, plus de deux fois plus large à la base que long, très éparsement ponctué sur le disque, plus densément sur les côtés; de chaque côté deux carènes longitudinales : l'externe partant de l'angle postérieur, entière, assez marquée, l'interne également assez marquée, mais écourtée à la base; bords latéraux légèrement arqués; bord antérieur subtronqué; base faiblement arquée en arrière; angles antérieurs obtus, postérieurs presque droits. Écusson très transversal. Élytres de la largeur du prothorax à la base, subarrondis ensemble au sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble à la base, ponctués en lignes; points gros, surtout dans la région basilaire; intervalles des lignes de points moins de deux fois plus larges que le diamètre de ceux-ci.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Diphyllus v notatus. n. sp. — *Ovatus, convexus, sat nitidus, flavo-pubescens, ochraceo-testaceus; clava antennarum infuscata, capite prothoraceque rufo, elytris nigro-variegatis: ultimo articulo antennarum hemisphaerico, longiore et vix angustiore quam praecedenti: capite parce punctato: prothorace transverso, antice angustato, in disco parce et ad latera densius et fortius punctato, utrinque in longitudinem bicarinato, carina externa ab angulo postico proficiscente, interna ab latere sat remota, vix indicata et antice evanescente; elytris ovatis, prothorace latioribus, ad apicem conjunctim subacuminatis, duabus fasciis nigris transversis maculatis : 1ª juxta scutellum in formam v, 2ª ultra medium, in sutura pariter in formam v et dein usque ad latera transversa et dilatata* — Long. 1,65 mill. — Pl. 8, fig. 6.

Ovale, convexe, assez brillant, couvert d'une pubescence flave assez longue et assez dense, mais ne masquant nullement la couleur du té-

gument, jaune testacé avec la massue des antennes enfumée, la tête et le prothorax roux testacé légèrement enfumé et deux bandes transversales, noires sur les élytres : la 1re auprès de l'écusson en forme de V ouvert, n'atteignant pas les côtés, la 2e juste après le milieu également en forme de V sur la suture, puis rejoignant de chaque côté le bord latéral par une bande transversale plus large que les branches du V. Dernier article des antennes plus long et à peine plus étroit que le précédent. Tête ponctuée. Prothorax près de deux fois plus large que long, à peine rétréci à la base, plus fortement au sommet, arrondi sur les côtés, éparsement ponctué sur le disque, densément et fortement sur les côtés; présentant de chaque côté deux carènes longitudinales : la 1re bien marquée partant de l'angle postérieur du prothorax, la 2e peu accentuée, émoussée, effacée vers le sommet assez éloignée du bord latéral. Écusson transversal, suboblong. Élytres plus larges que le prothorax, environ une fois et demie aussi longs que larges dans leur plus grande largeur, ponctués en lignes très finement près de la suture, plus fortement vers les côtés; pubescence uniformément répartie, mais formée de petits groupes de poils convergents.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Diphyllus histrio, n. sp. — *Ovatus, convexus, sat nitidus, flavo-pubescens, ater; antennis, clava excepta, pedibus elytrisque flavo-ochraceis, his nigro variegatis: ultimo articulo antennarum hemisphaerico, tam lato et elongato quam praecedenti; capite punctato: prothorace transverso, antice angustato, in disco parce et ad latera fortius punctato, utrinque unicarinato; elytris ovatis, prothorace latioribus, ad apicem conjunctim subacuminatis, duabus fasciis nigris transversis maculatis : 1a juxta basin, latera haud attingente, utrinque arcuata et in sutura dilatata et subquadrata, 2a ultra medium, in sutura ad apicem angulatim dilatata, dein usque ad latera transversa et dilatata.* — Long. 1,5 mill.

Ovale, convexe, assez brillant, couvert d'une pubescence flave assez dense, mais ne masquant nullement la couleur du tégument, noir avec les antennes (sauf la massue), les pattes et les élytres (sauf deux bandes transversales) d'un roux testacé. Dernier article des antennes subhémisphérique, sensiblement aussi large et aussi long que le précédent. Ponctuation de la tête ni très forte, ni très serrée. Prothorax à peine plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, à peine rétréci à la base, plus fortement au sommet, arrondi sur

les côtés, éparsement ponctué sur le disque, densément et fortement sur les côtés, présentant de chaque côté une carène longitudinale entière partant à la base presque de l'angle du prothorax. Écusson transversal. Élytres ovales, plus larges que le prothorax, un peu plus de une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, subacuminés ensemble au sommet, assez finement ponctués en lignes; points effacés vers le sommet; intervalles des lignes très larges sur le disque, par rapport aux points; pubescence uniformément répartie, mais formée de petits groupes de poils convergents; 1re bande transversale noire, près de la base, n'atteignant pas les côtés, arquée vers la base aux extrémités, dilatée en carré sur la suture; la 2e contre le milieu, dilatée aux extrémités contre les côtés, prolongée jusqu'à la suture par une bande étroite partant de l'angle postérieur interne de la partie dilatée et anguleusement dilatée vers le sommet sur la suture.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Diphyllus Sicardi, n. sp. — *Oblongus, sat elongatus, convexus, nitidulus, flavo-rufo-pubescens, ater, singulo elytro aurantiaco-bimaculato; antennis rufo-piceis, ultimo articulo subhemisphaerico, breviore et angustiore quam praecedenti; capite sat dense sed haud fortiter punctato; prothorace transverso, antice angustato, in disco parce et ad latera fortius punctato, utrinque bicarinato, carina interna basin versus abbreviata; elytris sat elongatis, subparallelis, lineato-punctatis, punctis ad apicem evanescentibus, interrallis latioribus quam punctis, singulo elytro late bimaculato : 1a macula humerali, 2a ultra medium fere suturam attingente.* — Long. 1,5 mill.

Oblong, subparallèle, assez allongé, un peu brillant, couvert d'une pubescence flave-orangée, assez dense, mais ne masquant pas la couleur du tégument, noir avec deux larges taches orangées. Antennes rougeâtres; dernier article subhémisphérique, plus étroit et plus long que le précédent. Ponctuation de la tête assez dense, mais peu forte. Prothorax environ deux fois et demie aussi large vers la base que long, à peine rétréci à la base, plus fortement au sommet, éparsement ponctué sur le disque, plus fortement et plus densément sur les côtés; présentant de chaque côté deux carènes longitudinales : l'externe entière, partant de la base en dedans de l'angle postérieur, l'interne écourtée à la base. Écusson transversal, suboblong. Élytres à peine plus larges que le prothorax, environ deux fois aussi longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, ponctués en lignes;

points assez forts sur le disque, s'effaçant vers le sommet; intervalles des lignes de points plus larges que les points; pubescence uniformément répartie, mais formée de petits groupes de poils convergents; sur chaque élytres deux larges taches : la 1re humérale, la 2e transversale, au delà du milieu atteignant presque la suture.

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard et A. Grouvelle.

Diphyllus madagascariensis Grouv., Ann. Soc. ent. Belg. XLII, p. 438. — Cette espèce a été rapportée par erreur au genre *Triphyllus* dans les Annales de la Société entomologique de Belgique.

Tableau des **Diphyllus** de la Région Malgache

1. Deux carènes latérales entières sur chaque côté du prothorax ..... 2.
— Une de ces deux carènes nettement écourtée à la base ou au sommet ..... 4.
2. Intervalle entre les carènes très profond, concave, presque lisse; insecte concolore ..... **canaliculatus**, n. sp.
— Intervalle entre les carènes ponctué, non profond ..... 3.
3. Insecte concolore ..... **concolor**, n. sp.
— Insecte varié de roux ou de testacé ..... **Alluaudi**, n. sp.
4. Taille de 3 mill. 1/2 à 4 mill. ..... 5.
— Taille de 2 mill. 1/2 au maximum ..... 6.
5. Forme large; élytres ovales environ une fois et demie aussi larges que longs ensemble; quelques petites taches claires sur les élytres ..... **magnus**, n. sp.
— Forme étroite; élytres deux fois aussi longs que larges ensemble; plusieurs taches rougeâtres sur les élytres. ..... **maculatus**, n. sp.
6. Élytres d'un roux fauve, variés de noir et coupés en particulier par une bande transversale noire ..... 7.
— Élytres rougeâtres ou fauves coupés par une ou des lignes noires transversales, mais onduleuses ou anguleuses .. 8.
— Insecte concolore ou presque concolore; taille de 1,5 mill. environ ..... 11.
7. Forme plus allongée; élytres deux fois aussi longs que larges ensemble ..... **madagascariensis** Grouv.
— Forme plus large, élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble ..... **Sicardi**, n. sp.

8. Élytres présentant plus de deux bandes transversales noires, complètes ou interrompues; couleur foncière rosée..... 9.
— Élytres présentant deux bandes transversales noires.... 10.
9. Forme plus allongée; bande transversale intermédiaire n'enfermant pas sur la suture un espace clair..... ..... **undulatus**, n. sp.
— Forme plus large : bande transversale intermédiaire enfermant sur la suture un espace clair.. **variegatus**, n. sp.
10. Bande transversale antérieure en forme de v..... ..... **v notatus**, n. sp.
— Bande transversale antérieure formée de deux branches arquées réunies sur la suture par une tache subcarrée..... **histrio**, n. sp.
11. Pubescence un peu lanugineuse; couleur plus foncée; taille plus petite 1,25; forme plus étroite.. **parvulus**, n. sp.
— Pubescence non lanugineuse; couleur plus claire; taille plus grande 1 mill. 2/3; forme plus large.. **sordidus**, n. sp.

Loberus insularis Grouv., Ann. Soc. ent. Fr. 1896, p. 89. — Je rapporte à cette espèce comme simple variété des exemplaires de coloration plus foncée sur la tête et le prothorax. Chez ces exemplaires, les 1ers et 2es articles de la massue sont également plus foncés, parfois noirs. La figure qui accompagne la description originale est inexacte en ce qui concerne la base des bords latéraux du prothorax. L'échancrure caractéristique du *L. insularis* n'a pas été figurée.

Hapalips Alluaudi, n. sp. — *Elongato-ovatus, modice convexus, nitidus, griseo-pubescens, niger; antennis pedibusque rufo-testaceis; capite parce punctulato: prothorace transverso, parce punctato, disco ante basin transversim lineato-impresso, impressione utrinque foveola punctiformi limitata, lateribus canaliculato-marginatis, elytris elongatis ad apicem attenuatis, conjunctim rotundatis, punctato-striatis, punctis ad apicem evanescentibus, stria suturali basin versus abbreviata.* — Long. 3 mill.

Allongé, ovale, faiblement convexe, brillant, noir ou noir de poix, couvert d'une pubescence grise faiblement jaunâtre, pas allongée, peu dense sur le prothorax, disposée en lignes sur les lignes ponctuées des élytres. Antennes d'un roux testacé un peu foncé, atteignant presque la base du prothorax, 3e article environ une fois et demie aussi long

que large. Tête éparsement pointillée, marge antérieure rougeâtre. Prothorax environ une fois et demie aussi large que long, éparsement ponctué; marges latérales, faiblement arquées, sinuées vers la base, rebordées par une cannelure étroite; angles postérieurs aigus, bien marqués; sur le disque près de la base, une impression transversale, linéaire, terminée à chaque extrémité par une fossette ponctiforme. Écusson transversal, subpentagonal. Élytres un peu plus larges que le prothorax à la base, atténués vers le sommet, environ trois fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, arrondis ensemble au sommet, ponctués en lignes, à peine striés; points atténués vers le sommet; strie suturale bien marquée dans la région apicale. Pattes d'un roux testacé.

Madagascar : forêt au nord de Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Paramecosoma breve. n. sp. — *Oblongum, convexum, nitidum, pube flava sat longe et dense vestitum, rufo-piceum, elytris rufo-ferrugineis ad latera nigro-maculatis; capite punctato, rufiore quam prothorace, hoc transverso antice posticeque angustato, dense punctato; lateribus rotundatis, stricte reflexis; margine basilari utrinque punctato-impressa, medio breviter subcarinata; elytris parce punctatis.* — Long. 1,75 mill.

Oblong, convexe, brillant, couvert d'une pubescence flave, assez longue et serrée. Antennes rougeâtres, sauf la massue qui est enfumée. Tête rougeâtre, non densément ponctuée. Prothorax roux de poix, environ deux fois aussi large que long, un peu plus rétréci au sommet qu'à la base, plus densément ponctué que la tête; côtés arrondis, étroitement réfléchis; bord antérieur arrondi, saillant en avant; angles antérieurs émoussés, postérieurs obtus; de chaque côté de la base une impression ponctiforme, dans le milieu une courte carène longitudinale, peu marquée. Écusson très transversal. Élytres d'un roux ferrugineux, un peu plus larges que le prothorax, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, aussi fortement ponctués que le prothorax mais très éparsement, chacune avec une grande tache noire, latérale, laissant à découvert à l'épaule le calus huméral, n'atteignant pas la suture sur le disque, limitée dans cette partie par une ligne subparallèle à la suture et envahissant ensuite le sommet, mais en prenant une teinte moins foncée et en laissant à découvert un espace transversal, de la teinte du fond de l'élytre.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Micrambe consors. n. sp. — *Oblongus, convexus, nitidus, ferrugineus, griseo-pubescens; prothorace transversissimo, dense punctato, angulis anticis fortiter incrassatis, margine antico rotundato, lateribus antice parallelis, postice tenuiter crenulatis et convergentibus; elytris minus fortiter denseque punctis quam prothorace; stria suturali ad apicem impressa.* — Long. 2 mill.

Oblong, convexe, brillant, ferrugineux, couvert d'une pubescence grise courte et peu dense. Antennes grêles. Tête densément ponctuée; environ une fois et demie aussi large au niveau des yeux que longue. Yeux gros, arrondis. Prothorax environ deux fois aussi large que long, densément ponctué; bord antérieur assez fortement arrondi; angles antérieurs fortement épaissis, callosités occupant le tiers de la longueur des bords latéraux, ceux-ci parallèles dans la partie contiguë aux calus des angles, puis finement crénelés et convergents dans la partie basilaire. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, plus finement et moins densément ponctués que le prothorax; strie suturale marquée au sommet.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Micrambe opaculus. n. sp. — *Oblongus, convexus, ferrugineus, subopacus, dense punctatus, griseo-pubescens; prothorace transversissimo, angulis anticis fortiter incrassatis, lateribus tenuiter crenulatis, antice parallelis, postice convergentibus; elytris sat dense pubescentibus, pilis elongatis, erectis, praecipue ad latera intermixtis.* — Long. 1,25 mill.

Oblong, convexe, ferrugineux, presque opaque, densément ponctué, couvert d'une pubescence couchée d'un gris blanchâtre, pas très longue, assez dense, entremêlée sur les élytres, surtout sur les côtés, de longs poils dressés. Antennes assez grêles. Tête beaucoup plus de deux fois plus large au niveau des yeux que longue. Yeux petits, saillants. Prothorax environ deux fois et un tiers plus large que long; bord antérieur tronqué; angles antérieurs fortement épaissis; callosités occupant environ le tiers de la longueur des bords latéraux, ceux-ci très finement crénelés, parallèles dans la partie antérieure, convergents dans la partie basilaire. Élytres oblongs, un peu plus larges que le prothorax, un peu moins densément ponctués, environ une fois et un quart aussi longs que larges ensemble; strie suturale marqué au sommet.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Micrambe modestus, n. sp. — *Oblongus, convexus, subnitidus, rufo-castaneus, griseo-pubescens, pubibus in elytris sat longulis, suberectis, sublanuginosis; antennis sat crassis; capite dense punctato, oculis prominulis; prothorace transverso, dense punctato, angulis anticis fortiter callosis, marginibus lateralibus antice parallelis, postice convergentibus; elytris minus dense et fortiter punctatis quam prothorace.* — Long. 1.5 mill.

Oblong, convexe, un peu brillant, roux marron clair, couvert d'une pubescence grise, assez longue sur les élytres, redressée, sublanugineuse, à peine entremêlée de longs poils dressés. Antennes relativement épaisses, concolores. Tête densément et assez fortement ponctuée, plus de deux fois et demie aussi large au niveau des yeux que longue; yeux petits, saillants. Prothorax un peu plus de deux fois plus large que long, densément et assez fortement ponctué; bord antérieur faiblement arrondi, angles antérieurs fortement épaissis, callosités occupant le tiers environ des bords latéraux, ceux-ci parallèles en avant, convergents dans la partie basilaire. Élytres plus larges que le prothorax à la base, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, plus éparsement et moins densément ponctués que le prothorax.

Madagascar : centre-sud de l'Ile. Coll. Ch. Alluaud.

Micrambe apicalis, n. sp. — *Oblongus, convexus, subnitidus, tenuiter et sat parce sed uno modo pubescens, rufo-castaneus; capite, prothorace et clava antennarum, ultimo articulo excepto, infuscatis; capite dense punctato, oculis prominulis; prothorace transverso, sat dense punctato, angulis anticis fortiter incrassatis, lateribus antice subparallelis, postice convergentibus; elytris parce punctulatis, setis erectis in pubescentia intermixtis.* — Long. 1.5 mill.

Oblong, convexe, un peu brillant, couvert d'une pubescence fine, couchée, assez éparse, uniformément distribuée sur les élytres mais entremêlée de longues soies dressées, roux-marron, tête et prothorax plus foncés. Antennes assez grêles, premier et deuxième articles de la massue rembrunis. Tête densément et assez fortement ponctuée, beaucoup plus de deux fois plus large au niveau des yeux, que longue; yeux petits, saillants. Prothorax environ deux fois aussi large que long; bord antérieur faiblement arrondi; angles antérieurs fortement épaissis, callosités occupant environ le tiers des bords latéraux, ceux-ci parallèles dans la partie antérieure, convergents dans la partie basilaire. Élytres oblongs, plus larges que le prothorax, environ une

fois et demie aussi longs que larges ensemble, plus finement et moins densément ponctués que le prothorax.

Madagascar : forêt de Tanala. Coll. Ch. Alluaud.

Tableau des **Micrambe** de la Région Malgache

1. Tête très transversale, beaucoup plus de deux fois plus large que longue, yeux petits, saillants, subconiques.. ..... **opaculus**, n. sp.
— Tête transversale, au plus deux fois plus large que longue. 2.
2. Yeux saillants, subconiques, saillie de l'œil sensiblement équivalente à son diamètre à la base..... 3.
— Yeux arrondis, saillie normale..... 4.
3. Pubescence double; les deux premiers articles de la massue des antennes rembrunis..... **apicalis**, n. sp.
— Pubescence simple; massue des antennes concolore..... ..... **modestus**, n. sp.
4. Taille relativement grande; élytres près de deux fois aussi longs que larges ensemble..... **consors**, n. sp.
— Taille petite; élytres à peine une fois et demie aussi longs que larges ensemble..... **madagascariensis** Grouv.

MYCETOPHAGIDAE

Litargus insolitus, n. sp. — *Ovatus, sat convexus, nitidus, ater, rufo-ferrugineo maculatus, fusco vel ferrugineo-pubescens, pilis inclinatis; antennis testaceis, clava infuscata; capite prothoraceque vix punctulatis, hoc transverso, antice vix emarginato, lateribus rufo-testaceo marginatis; scutello subtriangulari; elytris ad apicem conjunctim subacuminatis, singulo elytro quadrimaculato : 1ª macula juxta basin, oblonga, usque ad latus continuata per fasciam linearem, 2ª orbiculata, ad primam tertiam partem a basi et juxta suturam, 3ª orbiculata, ultra medium et ad latera, 4ª suboblonga, ad apicem.* — Long. 2 mill. — Pl. 8, fig. 7.

Ovale, assez convexe, un peu brillant, noir avec des taches d'un roux jaunâtre sur les élytres, couvert d'une pubescence couchée formée de poils uniformément répartis, mais convergents par petits groupes et formant ainsi toute une série de petits faisceaux. Antennes testacées; massue rembrunie. Tête et prothorax à peine ponctués.

Prothorax très transversal, fortement rétréci en avant, assez étroitement rebordé de roux; bord antérieur assez largement et peu profondément échancré. Écusson subtriangulaire. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges dans la plus grande largeur, subacuminés au sommet, finement pointillés; chacun avec quatre taches orangées : la 1re oblongue, contre la base entre l'épaule et l'écusson, se prolongeant au sommet par une bande oblique, étroite, qui rejoint le bord latéral; la 2e orbiculaire, vers le premier tiers à partir de la base, contre la suture; la 3e orbiculaire, contre le bord latéral, au delà du milieu; la 4e orbiculaire un peu avant le sommet

Madagascar : Diego Suarez. Coll. Sicard.

Litargus madagascariensis, n. sp. — *Ovatus, sat convexus, nitidulus, dense fusco vel fulvo-pubescens, rufo-piceus, elytris nigris, fulvo maculatis; antennis fulvis, clava infuscata, ultimo articulo haud elongato; capite prothoraceque punctulatis, hoc transverso, antice vix emarginato, lateribus et basi utrinque stricte ferrugineo marginatis, scutello subtriangulari; elytris ad apicem conjunctim subacuminatis, breviter lineato-setulosis, singulo elytro ferrugineo quadrimaculato : 1a macula orbiculari, juxta basin propius humerum quam suturam; 2a ad primam quartam partem longitudinis, oblonga et obliqua juxta suturam; 3a ad secundam tertiam partem transversa, lata, latus vix attingente; 4a minima, subapicali.* — Long. 2 mill. — Pl. 8, fig. 8.

Ovale, assez convexe, un peu brillant, roux de poix sur la tête et le prothorax, noir taché de ferrugineux sur les élytres, couvert d'une pubescence fauve, assez dense, entremêlée sur les élytres de lignes de courtes soies plus redressées. Antennes d'un roux fauve; massue enfumée; dernier article non allongé. Tête et prothorax finement ponctués. Prothorax très transversal, fortement rétréci en avant, étroitement rebordé de roux clair, sur les marges latérales et sur les côtés de la base. Écusson subtriangulaire. Élytres un peu plus d'une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, subacuminés ensemble au sommet, finement pointillés; chacune avec quatre taches ferrugineuses : la 1re arrondie, contre la base, plus près de l'épaule que de la suture : la 2e vers le premier quart basilaire, ovale, oblique; la 3e vers le deuxième tiers de la longueur, contre la suture, transversale, large, se rétrécissant en allant vers le bord latéral qu'elle atteint presque; la 4e subapicale petite; suture étroitement bordée de ferrugineux.

Madagascar (*Perrier*). Coll. Fairmaire et A. Grouvelle.

Tableau des **Litargus** de la Région Malgache

1. Pubescence des élytres sans lignes de petites soies dressées; sur chaque élytre quatre taches plus ou moins ovales, ferrugineuses..... **insolitus,** n. sp.
— Pubescence des élytres plus dense, entremêlée de lignes de petites soies redressées..... 2.
2. Élytres ferrugineux, maculés de noir, présentant, particulièrement dans la deuxième moitié, près de la suture, une tache noire en forme de larme allongée. — Pl. 8, fig. 9. ..... **militaris** Grouv.
— Élytres noirs, maculés de ferrugineux, coupés, particulièrement vers le dernier tiers de la longueur, par une bande ferrugineuse..... **madagascariensis,** n. sp.

Berginus madagascariensis, n. sp. — *Oblongo-elongatus, convexus, opacus, niger, setis brevibus, albidis squamiformibusque vestitus, setis in capite prothoraceque confusis, in elytris lineato-positis: prothorace transverso, lateribus subparallelis, angulis anticis subrotundatis, posticis rotundatis, setis albidis, latera, basin apicem que praetexentibus: elytris latioribus quam prothorace, a lineis setarum squamiformium 4-6 ante apicem conjunctis.* — Long. 1.25 mill.

Oblong, allongé, convexe, noir, couvert de courtes soies squamiformes blanches placées confusément sur la tête et le prothorax, formant une fine bordure autour de ce dernier et disposées en lignes sur les élytres. Antennes grêles. Tête environ aussi longue que large, parallèle à la base, transversalement impressionnée entre les naissances des antennes; yeux assez gros, placés un peu en avant des angles postérieurs de la tête. Prothorax subrectangulaire, environ une fois et un tiers aussi large que long; angles antérieurs subarrondis, postérieurs plus largement arrondis; sommet subtronqué; base arquée en arrière, sinuée, de chaque côté vers les extrémités. Écusson subrectangulaire. Élytres plus larges que le prothorax, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, portant des lignes de granulations déprimées donnant naissance aux soies squamiformes; lignes de soies 4 à 6 réunies avant le sommet, 3 à 7 réunies presque au sommet. Pattes brun de poix.

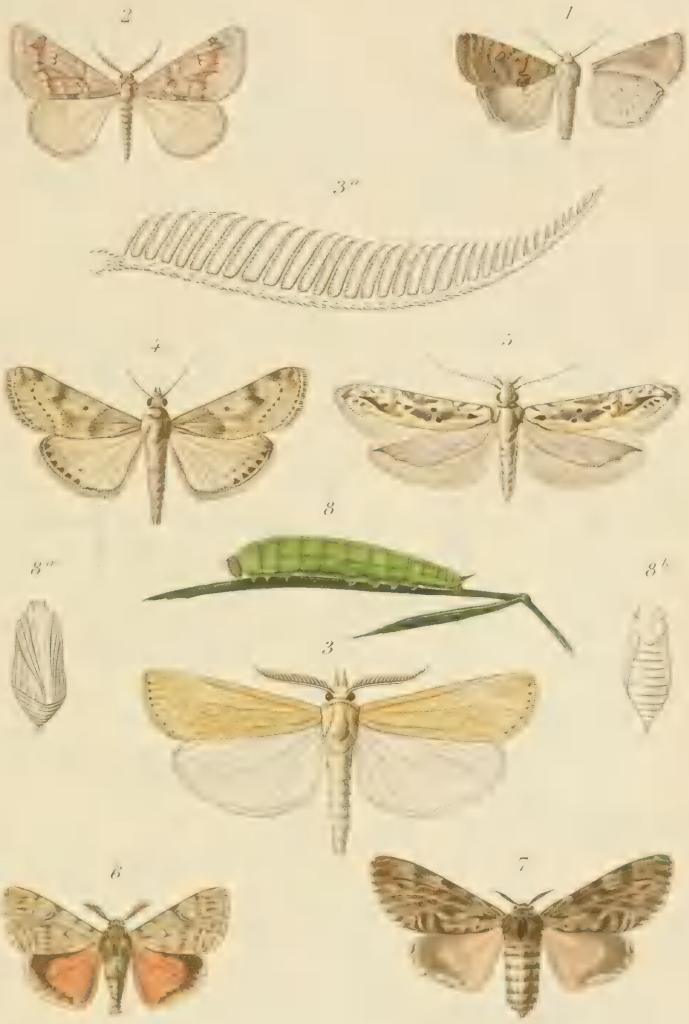
Madagascar sud : Fort-Dauphin et Andrahomana. Coll. Ch. Alluaud.

A. Millot pinx. [illegible]

1. *Hoplistocerus theringi* Gouin
2. *Taurolema Oberthuri* Gouin
3. *Taurolema rutilans* [illegible]
4. *Cyclopeplus cyaneus* [illegible]
5. *Cyclopeplus Germaini* [illegible]
6. *Taurolema hirsuticornis* [illegible]
7. *Cyclopeplus castaneus* Gouin
8. *Hoplistocerus callioides* [illegible]

Ch. Blachier pinx. *Ed. Bry imp. à Paris.* *A. Millot, sculps.*

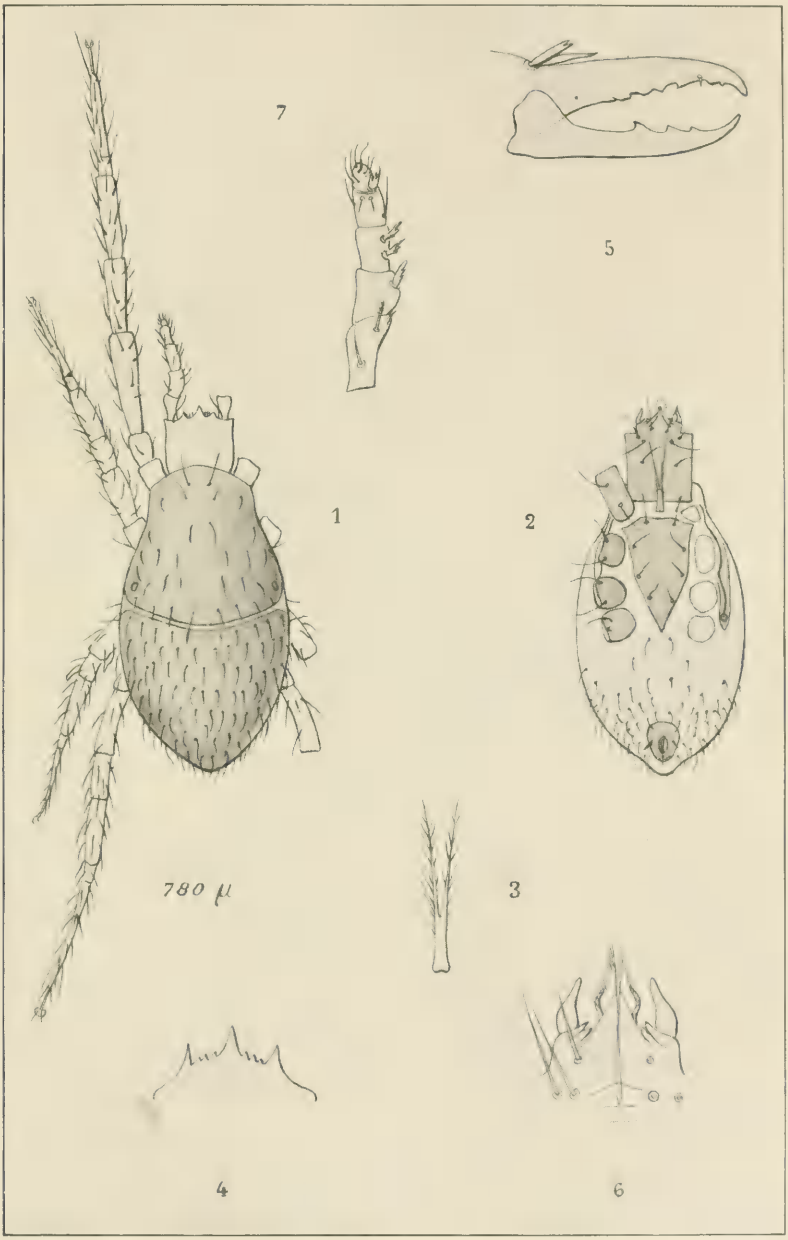
LÉPIDOPTÈRES PALÉARCTIQUES.



Poujade 1 à 5 Mlle Trottot 6 à 8 pinx. E. Lartaud sculp.

Lepidoptères paléarctiques

Imp. Gony-Gros Paris



Oudemans del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge

Pergamasus primitivus (Deutonymphe)

Librairie de la Société entomologique de France

(*Suite*)

Lampyrides (*Monogr. des*) et complément, par E. Olivier, 2 pl. n. . . . . 2 et 3 fr.
Apionides (*Monogr. des*), par Wencker . . . . . 2 et 3 fr.
Oedemerides (*Synopse des*), par Ganglbauer (traduction de Marseul). . . . . 1 et 2 fr.
Ditomides (*Monogr. des*), par P. de la Brûlerie. . . . . 2 et 3 fr.
Eumolpides (*Synopse des*), par E. Lefèvre (Appendice par de Marseul). . . . . 1 et 2 fr.
Histérides de l'Archipel Malais, par de Marseul. . . . . 1 fr.
Histérides nouveaux (*Description d'*), par de Marseul. . . 1 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges. . 1 50 et 2 fr.
Nanophyes (*Monogr. du genre*), par H. Br. de Barneville. . 1 50 et 2 fr.
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (*Revision des*) 1 50 et 2 fr.
Glaphyrus (*Monogr. du genre*), par Harold (traduction A. Preud'homme de Borre). . . . . 0 fr. 50
Oxyporus (*Tableau synopt. du genre*), par A. Fauvel. . . 0 fr. 50
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par F. Walker . . . . . 3 et 4 fr.
Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères d'Europe
I. *Nécrophages* (traduit de Reitter). . . . . 1 fr. 50
II. *Colydiides*, *Rhysodides*, *Trogositides* (traduit de Reitter). . . . . 0 fr. 50

Le prix du port de ces ouvrages (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) **et celui des tirages à part** *sont à la charge de l'acheteur.*

L'Abeille, *Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le 12e fascicule du vol. XXX a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de **l'Abeille** doit être adressé à M. **V. VAUTIER**, agent de la Société, 28, *rue Serpente*.

COLLECTIONS

1° Collection H. Sénac (*Tenebrionidae*);
2° Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);

Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (*Microlépidoptères*);
4° Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);
5° Collection Aubé (*Coléoptères d'Europe*);
6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;
7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (*Diptères*);
8° Collection entomologique française de tous les ordres;
9° Collection d'exemplaires typiques;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « Commission des Collections » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les *Types* que les membres voudront bien envoyer, avec *localités précises*.

Table des matières du 1er trimestre 1906

E. Gounelle. — Cérambycides de la région néo-tropicale [pl. 1 et fig.] 1

Ch. Blachier. — Lépidoptères paléarctiques [pl. 2] . . . 21

D. Lucas. — Notes sur quelques Lépidoptères [pl. 3 et fig.]. 26

P. Mabille. — Notes sur plusieurs Lépidoptères de la faune paléarctique [pl. 3]. 31

P. Mabille. — Essai sur la faune de l'île d'Oléron. 37

F. Heim et A. Oudemans. — Nouvelle espèce du genre *Pergamasus* [pl. 4, 5 et 6]. 57

L. Fairmaire. — Notice nécrologique sur Al. Laboulbène . . 63

A. Grouvelle. — Contribution à l'étude des Coléoptères de Madagascar [pl. 7] 67

Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, de *4 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les mercredis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** ou le **Bulletin** *de la Société entomologique de France* et pour **l'Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6e.

Typographie Firmin-Didot et Cie. — Mesnil (Eure).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

VOLUME LXXV. — ANNÉE 1906

2e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

JUILLET 1906

Les Annales paraissent trimestriellement.

Le Secrétaire-gérant : PH. GROUVELLE.

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

Annales *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1846 et 1859 à 1890. . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires. . . . . 50 fr.

Annales (années 1891 à 1904). . . . . 25 et 30 fr.

Tables *générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.

Tables *générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre . . . . . 10 et 12 fr.

Tables *générales des Annales de* **1881** *à* **1890** *inclusivement*, par E. Lefèvre. . . . . 7 50 et 10 fr.

Bulletin (années 1895 à 1904), chaque . . . . . 18 fr.

Bulletin (numéros isolés), chaque . . . . . 1 et 1 fr.

Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N^os^). 5 et 5 fr.

L'Abeille (série complète in-12, vol. 1 à 27) . . . . . 150 et 175 fr.

L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun. . 8 et 12 fr.

L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume (port compris) . . . . . 10 et 12 fr.

Faune *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel :
T. I (*Carnivora, Palpicornia*) épuisé. . . . . 5 et 8 fr.
T. V (*Phytophaga*) . . . . . 8 et 10 fr.
T. VI (*Rhynchophora*). . . . . 8 et 10 fr.

Catalogue raisonné *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900 . . . . . 10 et 12 fr.

Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. 3 et 5 fr.

Catalogue étiquettes, pour collections. . . . . 8 et 12 fr.

Catalogus Coleopterorum Europae et confinium. . . . . . 0 fr. 50

Id. avec Index (*Suppl. au Catalogus*) . . . . . 1 fr. 25

Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées. . . . . 5 et 7 fr.

Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires. . . . . 8 et 10 fr.
— pl. coloriées . . . . . 10 et 12 fr.

Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron. . . . . 4 et 5 fr.

Mylabrides d'Europe (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. :
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Coloriées. . . . . 5 et 6 fr.

Télephorides et Malthinides (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.

Silphides (*Précis des genres et espèces des*), p. de Marseul. 3 et 4 fr.

Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Pselaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur). 3 et 4 fr.

Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :
Hydrocanthares, Palpicornes. . . . . 3 et 4 fr.
Buprestides. . . . . 1 et 2 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

POTAMOPHILIDAE

Potamodytes latus, n. sp. — *Oblongus, convexus, nigro-fuscus, nitidulus; prothorace transverso, antice angustato, dense profundeque punctato, antice transversim angulatimque striato, utrinque in longitudinem breviter impresso, ad angulos posticos concavo: scutello subtriangulari: elytris striatopunctatis, apice separatim emarginatis et ad angulos externos acuto-productis.* — Long. 8 mill.

Oblong, convexe, noir olivâtre, un peu brillant, couvert d'une pubescence très courte et très dense, gris-flave, entremêlée sur les élytres de poils noirs, modérément longs, dressés, inclinés en arrière. Antennes relativement courtes, 3e article moins de deux fois plus long que large, les suivants transversaux. Prothorax environ deux fois plus large à la base que long, rétréci au sommet, profondément et densément ponctué, présentant vers le sommet une strie transversale, anguleuse, très nette, plus marquée seulement à sa réunion à l'angle antérieur avec la bordure marginale; de chaque côté une courte impression longitudinale peu accentuée, et, vers l'angle postérieur, une dépression concave. Écusson triangulaire, convexe. Élytres environ trois fois plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; chacun très obliquement échancré au sommet et par suite terminé à l'angle externe en pointe saillante, ponctués-striés; stries fines atténuées vers le sommet; après la strie suturale, deux stries rudimentaires enclosant une légère élévation longitudinale, gibbiforme; calus huméral assez marqué.

Madagascar : baie d'Antongil. Coll. Muséum de Paris et A. Grouvelle.

Potamodytes Perrieri, n. sp. — *Oblongus, convexus, nigro-fuscus, nitidulus; prothorace transverso, antice angustato, dense punctato, antice transversim angulatimque striato, utrinque in longitudinem impresso, stria antica, in medio vix impressa, utrinque magis sensimque excavata et ad angulos anticos prothoracis, cum sulco laterali juncta, hoc ad angulos posticos late dilatato et subexcavato: scutello triangulari; elytris praecipue ad apicem tenuiter striato-punctatis, apice oblique circumciso.* — Long. 7-8 mill.

Oblong, convexe, noir olivâtre, un peu brillant, couvert d'une pubescence très courte et très dense gris-flave, entremêlée sur les élytres de poils courts, inclinés en arrière, plus sombres. Antennes relativement courtes, 3e article moins de deux fois plus long que large, les

suivants transversaux. Prothorax moins de deux fois aussi large à la base que long, rétréci en avant, densément ponctué, présentant dans la partie antérieure, une impression sulciforme, anguleuse, à peine marquée dans le milieu, de plus en plus accentuée vers les extrémités, réunie aux angles antérieurs avec une fine bordure marginale qui se dilate à l'angle postérieur pour former une dépression subconcave; disque très superficiellement impressionné devant l'écusson, de chaque côté une courte striole longitudinale. Écusson triangulaire. Élytres plutôt plus de trois fois plus longs que larges ensemble dans la plus grande largeur, obliquement échancrés au sommet et par suite terminés à l'angle externe en pointe peu saillante, finement ponctués-striés surtout au sommet; calus huméral assez marqué.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. Fairmaire et A. Grouvelle.

Potamodytes oxypterus Fairm. (*Potamophilus*), Ann. Soc. ent. Belg., XXXIII [Comptes rendus], p. xc. — J'ai réuni à tort, Bull. Ann. Soc. ent. Fr., 1896, p. 75, cette espèce au *P. abdominalis* C. O. Waterh., Cist. ent. II, p. 529. L'étude des nombreux *Potamodytes* qui ont été rapportés de Madagascar par MM. Alluaud, Decorse, Sicard, etc., justifie son maintien comme espèce distincte. Les *Potamodytes* semblent présenter des variations de forme et de sculpture d'une amplitude relativement considérable, mais bien que leur facies général soit toujours d'une uniformité parfois déconcertante, il est nécessaire de les grouper sous plusieurs noms spécifiques.

Dans ce travail se trouvent seuls comprises les espèces qui ont pu être étudiées sur un nombre d'exemplaires d'une certaine importance, quelques exemplaires isolés, à facies tout spécial, semblent indiquer que la faune de Madagascar ne doit pas être limitée au point de vue des *Potamodytes* aux quatre espèces comprises dans le tableau qui suit :

Tableau des **Potamodytes** de la Région Malgache.

1. Deux points enfoncés à la base du prothorax, devant l'écusson; strie transversale anguleuse de la partie antérieure du prothorax, sulciforme, à peine marquée au milieu; élytres non terminés au sommet en dent très saillante..... **oxypterus** Fairm.
— Pas de points enfoncés a la base du prothorax devant l'écusson..... 2.
2. Strie transversale anguleuse de la partie antérieure du pro-

thorax entière, bien marquée, nettement en forme de strie; angles antérieurs du prothorax à peine explanés; prothorax environ deux fois plus large à la base que long; élytres terminés au sommet en pointe très saillante..... **latus**, n. sp.

— Strie transversale anguleuse de la partie antérieure du prothorax peu marquée au milieu, angles antérieurs du prothorax assez largement explanés, excavés; prothorax moins de deux fois plus large à la base que long; sommet des élytres non en forme de pointe très saillante... 3.

3. Sommet des élytres tronqué un peu obliquement; antennes plus allongées, 3e article plus long que large, les suivants vus dans leur plan notablement plus longs que larges; ponctuation du prothorax très fine..... ..... **abdominalis** Waterh.

— Sommet des élytres obliquement échancré; 3e article des des antennes aussi long que large; les suivants vus dans leur plan à peine aussi longs que larges; ponctuation du prothorax relativement forte..... **Perrieri**, n. sp.

DRYOPIDAE

Dryops rufiventris, n. sp. — *Oblongo-elongatus, convexus, nigro-fuscus, flavo-griseo-sericeus, pube brevi, grisea, tenuiter vestitus; prothorace sat dense punctato, striis lateralibus antice evanescentibus; elytris elongatis haud striatis, minus dense punctatis quam prothorace; corpore subtus plus minusve rufescente.* — Long. 3,5 mill.

Oblong, allongé, convexe, noir olivâtre, couvert d'une pubescence double, formée de poils très courts, d'un flave grisâtre, soyeux, serrés, entremêlés de poils grisâtres un peu inclinés, relativement longs par rapport aux poils qui forment la pubescence de fond. Prothorax rétréci en avant, environ deux fois plus large à la base que long, assez densément pointillé, strié de chaque côté; stries bien marquées dans la moitié basilaire, effacées ou presque effacées dans la moitié antérieure. Élytres un peu plus larges que le prothorax à la base, plus de deux fois plus longs que larges ensemble, présentant parfois des traces de stries dans la partie basilaire, couverts d'une ponctuation fine comme celle du prothorax, mais plus espacée. Dessous rougeâtre, parfois rembruni.

Madagascar : pays Androy; Fort-Dauphin; Baie d'Antongil. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Dryops Grouvellei Fairm. (*Parnus*), Ann. Soc. ent. Belg., 1899, XLIII, p. 517. — Le mâle de cette espèce a les tibias des pattes intermédiaires échancrés en dedans, puis fortement recourbés.

Tableau des **Dryops** de la Région Malgache.

1. Taille très grande pour le genre; 9 à 10 mill.; élytres assez légèrement striés..... **Grouvellei** Fairm.
— Taille ne dépassant pas 6 mill..... 2.
2. Élytres très nettement striés; fortement ponctués..... ..... **sulcatulus** Fairm.
— Élytres au plus vaguement striés..... 3.
3. Forme naviculaire; taille de 6 mill.; pubescence du fond des élytres claire et dense..... **militaris** Grouv.
— Forme oblongue..... 4.
4. Taille d'environ 5 à 6 mill.; pubescence du fond des élytres claire et dense; forme assez large..... **vestitus** Grouv.
— Taille au plus de 3 mill. 1/2..... 5.
5. Pubescence du fond des élytres rare; taille d'environ 2 mill. 1/2..... **Alluaudi** Grouv.
— Pubescence du fond des élytres dense, taille de 3 mill. 1/2 environ..... 6.
6. Ponctuation des élytres très fine, forme très allongée..... ..... **rufiventris**, n. sp.
— Ponctuation des élytres ordinaires..... 7.
7. Élytres plus de 2 fois plus longs que larges ensemble; des vestiges de stries sur les élytres..... **Raffrayi** Grouv.
— Élytres au plus de deux fois plus longs que larges ensemble; pas de vestiges de stries sur les élytres... **umbrinus** Grouv.

HELMINTHIDAE

Limnius trilineatus, n. sp. — *Ovatus, modice convexus, nitidus, glaber, ater; antennis testaceis, pedibus praecipue femoribus infuscatis; capite parce punctato, fronte impressa; prothorace transverso, antice angustato, lateribus roduntatis, tenuiter crenulatis, margine antico antice producto, rotundato, basi trisinuata, in disco utrinque in longitudinem carina humerali marginem anticum non attingente et ad basin magis notata, inter illas carinas, duabus striis angulosis, magnam profundamque impressionem includentibus et, in medio disci, stria illam impressionem transeunte, marginem anticum non attingente et*

ad basin magis impressa; elytris latioribus quam prothorace, ad apicem conjunctim subacuminatis, in singulo carina laterali, integra, tenuiter granosa et inter illam carinam et suturam tribus lineis punctatis, in disco fortiter impressis et antice posticeque deletis; lateribus tenuiter crenulatis; spatio inter marginem lateralem et carinam humeralem parce punctato, alutaceo, opaco. — Long. 1,35 mill.

Ovale, médiocrement convexe, brillant, glabre, noir; antennes testacées, pattes surtout les fémurs rembrunis. Tête éparsement ponctuée, front impressionné. Prothorax un peu moins de deux fois plus long que large à la base, rétréci, arqué en avant; sommet saillant en avant, arrondi, bords latéraux finement crénelés; sur le disque de chaque côté une carène longitudinale, très accentuée à la base, n'atteignant pas le sommet; entre ces deux carènes deux fines stries anguleuses en dehors, n'atteignant pas le sommet, enfermant une large et assez profonde impression discoïdale, traversée par une strie longitudinale, bien marquée à la base, n'atteignant pas le sommet. Écusson triangulaire. Élytres plus larges que le prothorax à la base, arrondis aux épaules, subparallèles, atténués ensuite vers le sommet, subacuminés ensemble, environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; chacune avec une carène humérale entière, finement granuleuse, dans le prolongement de la carène latérale, correspondante du prothorax et trois lignes de points entre cette carène et la suture; points gros, formant presque des stries sur le disque, effacés à la base et au sommet; bords latéraux finement crénelés; espace entre les bords latéraux et les carènes humérales éparsement ponctué, lisse, opaque.

Madagascar : nord du pays Androÿ. Coll. Ch. Alluaud.

Helmis subfuliginosa, n. sp. — *Ovata, convexa, subopaca, vix perspicue pubescens, nigra; elytris atro-purpureis, antennis tibiisque rufo-fuscis; capite sat dense granoso, fronte plana; prothorace subcordiformi, sat dense granoso, lateribus pulvinatis, disco in longitudinem striato et ante basin utrinque breviter carinato, stria dorsali antice posticeque attenuata, carina externa longiore ad tertiam partem longitudinis evanescente; elytris prothorace latioribus, ovatis, ad apicem conjunctim acuminatis, granosis, sat fortiter striatopunctatis, intervallis striarum 4-5 et 6-7 carinatis, margine laterali pulvinato, subcrenulato.* — Long. 2,5 mill.

Ovale, acuminé au sommet, convexe, subopaque, à peine pubescent, noir; élytres d'un roux brunâtre, antennes, tibias et tarses roux, légè-

rement rembrunis. Front plan, couvert de granulations assez denses. Prothorax subcordiforme d'un tiers moins long que large dans sa plus grande largeur, densément granuleux; bords latéraux relevés, rebordés par un bourrelet granuleux; sur le disque une strie longitudinale assez profonde, atténuée vers les extrémités, n'atteignant ni le sommet, ni la base; sur la marge basilaire, de chaque côté deux courtes carènes longitudinales : l'externe plus longue, atteignant environ le tiers de la longueur du prothorax, beaucoup plus rapprochée du bord latéral que du milieu du prothorax, l'interne très rapprochée du milieu; base tri-échancrée; angles postérieurs aigus. Écusson un peu plus long que large, subcirculaire. Élytres plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules, ovales, acuminés ensemble au sommet, présentant leur plus grande largeur vers le milieu de la longueur, environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble dans la plus grande largeur; chacune avec huit stries ponctuées bien marquées, assez fortement ponctuées; intervalles des 4e et 5e et des 6e et 7e stries assez fortement relevés en carènes; bord latéral légèrement relevé après la 8e strie rebordé par un bourrelet granuleux, subcrénelé.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Espèce voisine des *H. Perrieri* Fairm. et *fuliginea* Fairm. Distincte par sa sculpture beaucoup plus accentuée; ses stries élytrales plus fortes et les carènes latérales de ses élytres. Chez *H. fuliginea* Fairm., les carènes basilaires externes sont fortement convergentes en avant, elles sont presque parallèles chez *H. subfuliginosa*.

Elmidolia soror. n. sp. — *Breviter oblonga, convexa, nitida, vix perspicue pubescens, atra; elytris ad apicem plaga rufo-ferruginea ornata; antennis tarsisque rufo-testaceis; capite prothoraceque nigro-livente, alutaceo; fronte impressa, parce punctata; prothorace subcordiformi, parce granoso, in longitudinem striolato, ad basin breviter quadri-carinato, carinis externis longioribus, angulis posticis acutis, prominulis; scutello subtriangulari, elongato; elytris punctato-striatis, intervallis subconvexis, utrinque praecipue extra tenuiter granosis, intervallis 4 et 6 leviter carinato-granosis.* — Long. 2 mill.

Courtement oblong, convexe, brillant, à peine pubescent, noir avec une tache oblongue d'un roux ferrugineux sur chaque élytre entre la 2e et la 6e strie, vers le dernier tiers de la longueur; antennes et tarses roux-testacés. Tête et prothorax noirs-plombés, alutacés. Front convexe éparsement pointillé, impressionné. Prothorax subcordiforme.

presque deux fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, éparsement couvert sur le disque de petites granulations lisses; angles postérieurs aigus, saillants; sur le disque une strie longitudinale n'atteignant pas la base et le sommet; contre la base quatre courtes stries, les deux externes plus rapprochés du bord que du milieu, atteignant le tiers de la longueur du prothorax, carénés au bord externe, limitant une impression recourbée contre la base, les deux internes rapprochées, subfovéiformes, plus courtes. Écusson plus long que large, en triangle curviligne. Élytres ovales, environ une fois et un quart aussi longs que larges ensemble, ponctués-striés; intervalles faiblement convexes, présentant de chaque côté, surtout au bord externe, une ligne de petites granulations; 4e et 6e intervalles, intervalle sutural non compté, portant chacun une faible carène granuleuse n'atteignant pas le sommet.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

La tache claire des élytres doit, comme chez *E. biapicata* Fairm., envahir plus ou moins le disque. *E. soror* se distingue de sa congénère par sa taille beaucoup plus avantageuse, les strioles du milieu de la base du prothorax très marqués alors qu'elles manquent presque complètement chez cette dernière, la sculpture du prothorax plus accentuée. *E. soror* deviendra peut-être une variété (*maxima*) de *E. biapicata* Fairm.

Elmidolia sordida, n. sp. — *Ovata, convexa, subopaca, glabra nigro-livens: antennis tarsisque fulvescentibus, elytris fulvescenti-umbrinis, pedibus rufo-piceis; capite prothoraceque alutaceo, sat dense granoso: fronte depressa, breviter striolata; prothorace transverso, antice angustato, lateribus ad basin subparallelis, antice rotundatis, basi utrinque late et haud profunde emarginata, angulis posticis acutis, productis, disco in longitudinem striato, margine basilari utrinque bicarinata : carina externa prope angulum posticum longiore, interna juxta scutellum brevi; scutello subtriangulari, elongato, levi; elytris ampliatis, elongatioribus quam simul latis, punctato-striatis, intervallis planis, leviter coriaceis, intervallis 4a et 6a tenuiter granoso-carinatis.* — Long. 1,5 mill.

Ovale, convexe, un peu opaque, glabre; tête et prothorax noirs, plombés, élytres jaunes, légèrement enfumés sur le disque, pattes brun de poix peu foncé, antennes et tarses légèrement rougeâtres. Tête et prothorax alutacés, couverts de granulations brillantes, assez serrées. Front plan, brièvement striolé. Prothorax environ une fois et

demie plus large dans sa plus grande largeur que long, très rétréci en avant, à peine à la base, subparallèle dans la région basilaire, arrondi en avant; sur le disque une strie longitudinale n'atteignant pas la base et le sommet; contre la base, de chaque côté deux carènes longitudinales, l'externe rapprochée du rebord marginal atteignant presque la moitié de la longueur du prothorax sur le côté, l'interne vers l'écusson beaucoup plus courte. Écusson en triangle curviligne, plus long que large, allongé. Élytres oblongs plus longs que larges ensemble, plus larges que le prothorax, ponctués striés; intervalles plans, légèrement coriacés; 4e et 6e intervalles portant une fine carène granuleuse.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud.

Elmidolia stulta. n. sp. — *Breviter oblonga, convexa, glabra, nigra; antennis pedibusque rufo-piceis; capite prothoraceque subopaco, aciculato, livente, hoc sat dense granoso, fronte in longitudinem striolata; prothorace transversissimo, antice angustato, lateribus rotundatis, basi utrinque late emarginata, angulis posticis acutis, extus haud productis, disco juxta basin, utrinque in longitudinem breviter carinato; scutello subtriangulari, vix elongato, laevi; elytris haud longioribus quam simul latis, striato-punctatis, intervallis striarum subconvexis intervallis 4° et 6° carinatis.* — Long. 1,75 mill.

Courtement oblong, convexe, glabre, noir; pattes et antennes plus ou moins roux de poix. Tête et prothorax finement alutacés, subopaques, plombés. Front légèrement convexe, très brièvement sillonné au sommet, éparsement pointillé. Prothorax très transversal, plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, un peu à la base, arrondi sur les côtés, couverts de fines granulations relativement serrées; angles postérieurs aigus, non saillants en arrière; base largement et peu profondément sinuée de chaque côté entre l'écusson et l'angle postérieur; à la base de chaque côté, plus près du bord latéral que du milieu, une carène longitudinale atteignant environ le tiers de la longueur du prothorax, limitant en dedans une dépression subtriangulaire, s'appuyant sur la base. Écusson en triangle curviligne, à peine plus long que large, lisse. Élytres ovales, à peine moins longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, fortement ponctués striés; intervalles des stries subconvexes, 4e et 6e intervalles finement carénés.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud.

Elmidolia crassa, n. sp. — *Breviter, oblonga, convexa, niti-*

dula, glabra, nigro-picea; antennis tarsisque dilutioribus; capite prothoraceque alutaceo, sat parce granoso; fronte subimpressa; prothorace transversissimo, antice angustato, lateribus rotundatis, angulis posticis acutis, extus haud productis, basi utrinque late et haud profunde emarginata, disco in longitudinem breviter striato, juxta basin utrinque bicarinato, carina externa sat elongata, interna prope medium, breviore et minus elevata; scutello subtriangulari, subelongato, laevi, elytris oblongis, vix elongatioribus quam simul latis, punctato-striatis, intervallis striarum subconvexis, intervallis 2°, 4° et 6° granoso-carinatis. — Long. 2 mill.

Courtement oblong, convexe, un peu brillant, glabre, noir de poix, plus clair sur les élytres; antennes et tarses rougeâtres. Tête et prothorax moins brillants, légèrement plombés, alutacés, couvert de fines granulations brillantes, peu serrées, surtout sur la tête. Front faiblement impressionné. Prothorax plus de deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, très rétréci en avant, à peine à la base, arrondi sur les côtés; angles postérieurs aigus, non saillants en dehors, base largement et peu profondément échancrée de chaque côté entre l'écusson et les angles postérieurs; sur le disque une strie longitudinale n'atteignant pas la base et le sommet; devant la base, de chaque côté deux carènes longitudinales; l'externe rapprochée du bord latéral, n'atteignant pas le tiers de la longueur du prothorax, l'interne presque au niveau de l'écusson, plus courte, moins marquée, limitant en dedans une faible impression. Écusson un peu plus long que large, en triangle curviligne lisse. Élytres à peine plus longs que larges ensemble dans la plus grande largeur, stries ponctuées; intervalles des stries légèrement convexes; contre les 2e, 4e et 6e stries une fine carène granuleuse.

Madagascar : Fort-Dauphin. Coll. Ch. Alluaud.

Elmidolia pinguis Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 343. — *Breviter oblonga, convexa, nitida, vix perspicue pubescens, atra; antennis tarsisque rufo-piceis; capite alutaceo, parce punctato, fronte impressa; prothorace transverso, antice angustato, sat dense, praecipue ad latera punctato, disco in longitudinem striolato, ad basin utrinque breviter striato et ante scutellum oblique bistriolato, lateribus ad basin parallellis, antice arcuatis; scutello triangulari, elongato, laevi; elytris striatopunctatis, intervallis striarum convexis, 4° et 6° intervallis, intervallo suturali non numerato, vix carinato-granosis.* — Long. 1,75 mill.

Oblong, assez large, convexe, brillant, à peine pubescent, noir. Antennes et tarses d'un roux légèrement brunâtre. Tête alutacée, éparse-

ment ponctuée; front impressionné. Prothorax environ deux fois plus large à la base que long, subparallèle à la base, arqué, rétréci en avant, couvert d'une ponctuation pas très dense sur le disque, plus serrée sur les côtés; points légèrement râpeux donnant, lorsqu'on les regarde à la lumière sous un jour oblique, l'apparence de fins granules brillants; sur le disque une fine striole longitudinale, à la base devant l'écusson deux courtes strioles obliques, de chaque côté, plus près du bord latéral que du milieu, une carène longitudinale n'atteignant pas le milieu de la longueur du prothorax; bords latéraux assez fortement rebordés à la base. Écusson en triangle curviligne, plus long que large. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, un peu plus larges à la base que le prothorax, en ovale peu accentué, ponctués-striés; intervalles des stries convexes, non lisses, 4e et 6e intervalles, en ne comptant pas l'intervalle sutural, chargés d'une fine carène granuleuse peu accentuée.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. Fairmaire.

Elmidolia striolata Fairm., Ann. Soc. ent. Fr. 1902, p. 343. — *Oblonga, postice sat ampliata, convexa, nitidula, vix perspicue pubescens; antennis rufo-ochraceis; capite prothoraceque nigro-æneescente, alutaceo; capite punctato, fronte leviter impressa; prothorace transverso, subcordiformi, parce et subtiliter granoso, in longitudinem breviter striato, juxta basin quadricarinato, carinis externis brevibus, internis approximatis brevissimis, angulis posticis acutis, subproductis, scutello levi, subtriangulari, elongato; elytris ovatis, ampliatis ochraceis, striatopunctatis, intervallis planis, 4° et 6° leviter granoso-carinatis; pedibus rufo-ochraceis.* — Long. 1,5 mill.

Oblong, élargi en arrière, très convexe, un peu brillant, à peine visiblement pubescent, jaune ochracé, tête et prothorax noirs, plombés, légèrement métalliques. Tête alutacée, ponctuée, sur le front une petite impression ponctiforme. Prothorax un peu moins de deux fois aussi large que long, à peine rétréci à la base, subcordiforme, alutacé, peu densément et très finement granuleux, longitudinalement strié sur le disque, strie n'atteignant ni la base, ni le sommet; devant la base quatre carènes, les deux externes longitudinales, n'atteignant pas le quart de la longueur du prothorax, plus rapprochées du bord latéral que du milieu, limitant en dedans une étroite impression, les deux internes très rapprochées, réduites à de simples rudiments, limitant en dedans une faible impression; angles postérieurs du prothorax aigus, saillants en un lobe déprimé; écusson lisse, allongé, en triangle curviligne; élytres légèrement ventrus, environ une fois et un tiers

aussi longs que larges ensemble, ponctués striés; intervalles des stries plans, très légèrement rugueux; 4e et 6e intervalles, en ne comptant pas l'intervalle sutural, relevés en une fine carène granuleuse.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. Fairmaire et A. Grouvelle.

Elmidolia lateritia Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 344. — *Ovata, sat elongata, convexa, nitidula, glabra, atra: antennis, tibiis tarsisque rufo-ochraceis: capite prothoraceque nigro-livescente, alutaceo, parcissime punctulato, fronte subplana, haud impressa: prothorace subtransverso, antice posticeque angustato, lateribus arcuatis, angulis posticis acutis, productis, disco in longitudinem striato, juxta basin utrinque bicarinato, carina externa sat elongata, interna breviori, prope medium: scutello subtriangulari, vix elongato, punctato: elytris sat elongatis, ad apicem conjunctim-subacuminatis, umbrino-ochraceis, transversim et in sutura leviter infuscatis, punctatostriatis, interrallis striarum sat latis, subconvexis.* — Long. 1,5 mill.

Ovale, assez allongé, convexe, glabre, modérément brillant, noir. Antennes, tibias et tarses d'un jaune rougeâtre. Tête et prothorax comme revêtus d'un enduit un peu brillant, plombé, alutacés, très éparsement ponctués. Front très légèrement convexe, non impressionné. Prothorax un peu moins long que large dans sa plus grande largeur, un peu plus rétréci en avant qu'à la base, arrondi sur les côtés, aigu, saillant aux angles postérieurs; sur le disque une strie longitudinale n'atteignant pas la base et le sommet, contre la base, vers les extrémités, deux plis longitudinaux, caréniformes, atteignant presque les trois quarts de la longueur du prothorax, plus marqués en dedans, à la base et dans le milieu, deux courtes carènes rapprochées. Écusson à peine plus long que large, en triangle curviligne, ponctué. Élytres ovales, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, jaune orangé, un peu rembrunis, surtout dans la région suturale et sur une bande discoïdale, transversale, ponctués striés; intervalles des stries très peu convexes, 4e et 6e finement carénés.

Madagascar : Suberbieville (*Perrier*). Coll. L. Fairmaire et A. Grouvelle.

Elmidolia umbrina Fairm., Ann. Soc. ent. Belg., 1898, p. 466. — Je rapporte à cette espèce un exemplaire provenant de la forêt de Tanala, présentant la même distribution de couleur, mais de forme plus courte, plus bombée. Les différences entre cet exemplaire et la forme type n'atteignent pas l'amplitude des variations que nous constatons chez les *Helminthidae* connus.

Elmidolia odiosa, n. sp. — *Oblonga, convexa, modice nitida, glabra, nigra, antennis pedibusque piceis; prothorace parce granoso, disco in longitudinem breviter subsulcato, sulcis basilaribus haud brevissimis; elytris 1/3 tam elongatis quam simul latis.* — Long. 1-1,35 mill.

Oblong, convexe, modérément brillant, glabre, noir, antennes et pattes brun rougeâtre, les premières plus claires. Tête et prothorax finement alutacés, couverts de fines granulations peu serrées sur la tête, assez espacées sur le prothorax. Celui-ci un peu plus d'une fois et demie aussi large que long, rétréci en avant, arrondi sur les côtés, présentant sur le disque un court sillon longitudinal peu marqué et de chaque côté de la base un sillon longitudinal atteignant presque la moitié de la longueur. Écusson oblong. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, un peu ventrus, ponctués striés; 5e et 7e intervalles, en comprenant l'intervalle sutural, finement carénés; et granuleux.

Madagascar : Fort-Dauphin; pays Androy. Coll. Alluaud.

Elmidolia conspecta, n. sp. — *Oblonga, convexa, vix perspicue pubescens, subopaca; capite prothoraceque nigro-livente, elytris ochraceis, circa scutellum et in disco levissime infuscatis; antennis testaceis; capite alutaceo, parce punctato, fronte impressa; prothorace transverso, antice quam postice angustiore, alutaceo; sat dense punctato; lateribus arcuatis, angulis posticis rectis, haud hebetatis, disco in longitudinem striato, stria antice quam postice abbreviatiore, regione basilari quadricarinato, carinis externis longioribus, obliquis, internis brevibus, approximatis, intus foveolatis; scutello subtriangulari, elongato, elytris breviter-oblongis, tenuiter punctatostriatis, intervallis striarum planis, alutaceis, tenuissime rugulosis, 4° et 5° juxta striam internam leviter granoso-carinatis; femoribus nigricantibus, tibiis plus minusve infuscatis, tarsis testaceis.* — Long. 2 mill.

Oblong, relativement court, très convexe, à peine pubescent, subopaque. Tête et prothorax noirs plombés, alutacés. Front éparsement ponctué, fovéolé. Prothorax un peu plus de deux fois plus large que long, plus rétréci en avant qu'à la base, arrondi aux côtés; angles postérieurs droits, non émoussés; ponctuation assez forte et assez dense surtout vers les côtés; sur le disque une strie longitudinale atteignant presque la base, très écourtée en avant; devant la base quatre stries carénées en dehors; les externes plus près des angles postérieurs que du milieu, obliques, atteignant le tiers de la longueur du prothorax, limitant en dedans une dépression recourbée contre la base, les

internes rapprochées plus courtes, limitant en dedans de véritables fossettes presque contiguës contre l'écusson. Écusson allongé, en triangle curviligne. Élytres un peu plus larges à la base que le prothorax, oblongs, environ d'un cinquième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, finement ponctués striés; intervalles des stries plans, très finement ruguleux; 4e et 6e intervalles, l'intervalle sutural non compté, finement carénés contre la strie interne. Fémurs rembrunis; tibias plus clairs, plus ou moins enfumés, tarses testacés.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Elmidolia conspicua, n. sp. — *Oblonga, convexa, nitida, vix perspicue pubescens, nigra; antennis tarsisque rufo-piceis; capite prothoraceque livente, alutaceo, fronte parce punctata; prothorace cordiformi, ad angulos posticos acuto, producto, sat parce punctato, in longitudinem breviter striato, juxta basin quadricarinato, carinis externis longioribus, internis approximatus, intus foveolatis; scutello laeri, subtriangulari, elongato; elytris oblongis, profunde punctato-striatis, intervallis convexis, 4o et 6o elevatis.* — Long. 2,35 mill.

Espèce voisine de *E. soror* Grouv. s'en séparant par la forme du prothorax qui est subcordiforme, et plus transversal, par les strioles carénées du milieu de la base du prothorax qui sont très marquées et par sa taille plus avantageuse. Un des trois exemplaires examinés a les élytres entièrement d'une teinte jaunâtre; les deux autres sont noirs: il est probable que l'*E. conspicua* doit présenter les mêmes variations de couleur que *E. bipicata* Fairm. et *soror* Grouv.

Madagascar centre-sud. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Pachyelmis silvatica, n. sp. — *Ovata, convexa, subnitida, vix pubescens, atra; antennis testaceis; prothorace vix transverso, antice angustato et rufo-piceo marginato, dense punctulato, utrinque carinato, carinis antice convergentibus, lateribus tenuiter crenulatis, disco in longitudinem subsulcato et ante scutellum leviter biimpresso; scutello triangulari, haud elongato; elytris ad basin prothorace paulo latioribus, lineato-punctatis, praecipue in regione scutellari subsulcatis; singulo elytro externe bicarinato; femoribus plus minusve infuscatis, tibiis tarsisque rufo-piceis.* — Long. 1,5 mill.

Ovale, convexe, un peu brillant, à peine pubescent, noir. Antennes d'un testacé jaunâtre. Prothorax presque aussi long que large à la base, très rétréci en avant, bordé de brun clair au sommet, densément pointillé; bords latéraux très finement crénelés, sur le disque deux

carènes latérales convergentes en avant, un sillon longitudinal médian peu marqué et deux impressions également peu marquées, contre la base de chaque côté du sillon longitudinal. Écusson en triangle, à peu près aussi long que large. Élytres ovales, environ aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, un peu plus larges à la base que le prothorax, subacuminés ensemble au sommet, présentant leur plus grande largeur vers le dernier tiers; ponctués en lignes, subsillonnés surtout dans la région scutellaire; marges latérales de chacune d'elles avec trois fines carènes entières, granuleuses; bord latéral non visible de dessus, bord latéral apparent formé par la carène externe. Fémurs plus ou moins rembrunis, tibias et tarses roux de poix.

Madagascar sud : rivière Tarasy. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Pachyelmis ingens, n. sp. — *Ovata, sat lata, convexa, nitida, vix perspicue pubescens, atra; antennis testaceis, pedibus tarsisque rufo-piceis; capite sat dense punctulato; prothorace transverso antice angustato, sat dense punctulato, in longitudinem subsulcato, utrinque carinato, lateribus crenulatis; scutello subtriangulari; elytris ovatis, ad apicem conjunctim subacuminatis, punctato-subsulcatis; singulo elytrio ad latus tricarinato.* — Long. 2.5 mill.

Ovale, assez large, convexe, brillant, à peine visiblement pubescent, noir. Antennes d'un jaune testacé; tibias et tarses d'un roux de poix. Tête assez densément pointillée. Prothorax un peu moins long que large à la base, arrondi et très rétréci en avant; disque longitudinalement subsillonné, assez densément pointillé, de chaque côté une assez forte carène longitudinale, limitant au côté interne un canal bien marqué dans la partie basilaire, se recourbant contre la base et s'éteignant avant le milieu; espaces entre les carènes et les bords latéraux mats et couverts de granulations assez denses; bords latéraux finement crénelés. Écusson lisse, en triangle curviligne, sensiblement aussi long que large à la base. Élytres ovales, subacuminés ensemble au sommet, sensiblement aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, à peine plus larges à la base que le prothorax, c'est-à-dire épaules presque effacées, subsillonnés-ponctués, chargés sur les côtés de trois carènes presque entières.

Madagascar centre-sud. Coll. Alluaud.

Espèce remarquable par sa taille relativement grande.

Pachyelmis Regimbarti, n. sp. — *Ovata, convexa, nitida, vix pubescens, plus minusve piceo-nigra; antennis testaceis; prothorace*

transverso, antice angustato et rufo marginato, vix punctulato, utrinque sat tenuiter carinato, juxta scutellum tri-impresso, lateribus tenuiter crenulatis: scutello subtriangulari, elongato: elytris lineato-punctatis, singulo elytro ad latus et praecipue ad basin mediocriter tricarinato: pedibus nigro-piceis, tarsis testaceis. — Long. 1,35 mill.

Ovale, convexe, brillant, à peine pubescent, noir de poix, un peu rougeâtre. Antennes testacées. Prothorax un peu moins long que large, arrondi et très rétréci en avant, bordé de roux au sommet, à peine visiblement pointillé sur le disque, chargé de chaque côté d'une carène longitudinale peu accentuée, inclinée en dedans; sur le disque, devant l'écusson trois impressions ponctiformes; espaces entre les carènes latérales et les bords latéraux, chargés de granulations déprimées. Écusson lisse, en triangle curviligne, allongé. Élytres environ aussi longs que larges ensemble, subacuminés ensemble au sommet, chacune avec trois carènes latérales; les deux internes peu accentuées, la troisième latérale, plus marquée, ponctués en lignes, subsillonnés; strie suturale enfoncée dans la région scutellaire, formant presque une impression longitudinale; points des lignes petits; intervalles des lignes de points très larges. Pattes noir de poix; tarses testacés.

Madagascar : baie d'Antongil. Coll. Ch. Alluaud, A. Grouvelle et Régimbart.

Pachyelmis obliqua, n. sp. — *Ovata, antice posticeque subacuminata, convexa, glabra, nigra; antennis tarsis et margine antico prothoracis rufo-piceis; prothorace sat dense punctulato, utrinque in longitudinem carinato, disco juxta carinam depresso et ante scutellum oblique biimpresso, spatio inter marginem lateralem et carinam dense punctato, subvarioloso: scutello subtriangulari, laevi: elytris punctato-striatis, intervallis striarum latis, vix convexis, intervallis 4° et 6°, intervallo suturali non numerato, carinatis.* — Long. 1,25 mill.

Ovale, assez large, subacuminé aux extrémités, convexe, glabre, noir; antennes, tarses, et une étroite bordure à la marge antérieure du prothorax roux de poix, tibias moins foncés que les fémurs. Prothorax très rétréci en avant, environ deux fois plus large à la base que long, assez densément pointillé, longitudinalement caréné de chaque côté; disque sensiblement abaissé contre les bords internes des carènes latérales, impressionné obliquement à la base de chaque côté de l'écusson, impressions s'étendant respectivement jusqu'aux dépressions contiguës aux carènes et enclosant avec elles et la base de chaque côté un espace triangulaire convexe, espaces entre les

carènes et les bords latéraux à ponctuation dense, irrégulière et varioleuse. Écusson subtriangulaire, lisse. Élytres environ aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués striés; intervalles des stries larges, à peine convexes; stries peu marquées, surtout vers le sommet, 4e et 6e stries bordées au côté externe par une carène assez accentuée.

Madagascar sud : pays Androy. Coll. Ch. Alluaud et A. Grouvelle.

Tableau des **Helmides** de la Région Malgache.

1. Carènes ou sillons latéraux du prothorax entiers (*Pachyelmis* Fairm. ..... 2.
— Carènes ou sillons latéraux du prothorax nuls ou écartés en avant ..... 9.
2. Une impression basilaire oblique rejoignant la dépression contiguë à la carène latérale, de chaque côté de l'écusson. ..... **obliqua**, n. sp.
— Pas d'impression basilaire oblique rejoignant la dépression contiguë à la carène latérale ..... 3.
3. Stries ponctuées du disque des élytres peu marquées, points petits; strie suturale formant une impression longitudinale dans la région basilaire ..... 4.
— Stries ponctuées du disque des élytres bien marquées, points plus forts; strie suturale plus enfoncée à la base, mais diminuant progressivement d'importance vers le sommet ..... 5.
4. Prothorax densément ponctué ..... **silvatica**, n. sp.
— Prothorax presque lisse ..... **Regimbarti**, n. sp.
5. Taille grande : 2,5 mill. ..... **ingens**, n. sp.
— Taille petite : 1,35 mill., au plus ..... 6.
6. Taille très petite : moins de 1 mill.; élytres rougeâtres; stries ponctuées fortes, intervalles à peine plus larges que les points ..... **Fairmairei** Grouv.
— Taille un peu moins petite : 1,35 mill.; élytres foncés moins fortement striés-ponctués; intervalles sur le disque au moins 2 fois aussi larges que les points ..... 7.
7. Élytres plus longs que larges ensemble; prothorax densément ponctué ..... **subsulcata** Fairm.
— Élytres pas plus longs que larges ensemble ..... 8.
8. Prothorax brillant, éparsement pointillé; sillons longitudinaux du prothorax dilatés contre la base; intervalles

des stries ponctuées des élytres à peine convexes..... ..... **validipes** Fairm.

— Prothorax presque mat, à ponctuation très dense; sillons longitudinaux du prothorax à peine dilatés à la base; intervalles des stries ponctuées des élytres convexes... ..... **rubripes** Fairm.

9. Élytres striés-ponctués ou avec des lignes de points peu accentués; prothorax avec une strie longitudinale sur le disque très nette..... 10.

— Élytres avec trois lignes de très gros points; prothorax sans impression linéaire sur le disque, assez ou fortement impressionné et longitudinalement strié de chaque côté..... 30.

10. Au milieu de la base du prothorax deux carènes un peu obliques, atteignant au moins le tiers de la longueur du prothorax..... 11.

— Base du prothorax sans carènes dans le milieu ou avec des rudiments de carènes..... 13.

11. Prothorax densément ponctué, brillant. (*Helmis*) **Perrieri** Fairm.

— Prothorax granuleux, mat..... 12.

12. Sillons latéraux du prothorax à peine marqués..... ..... (*Helmis*) **fuliginosa** Fairm.

— Sillons latéraux du prothorax bien marqués..... ..... (*Helmis*) **subfuliginosa**. n. sp.

13. Élytres ponctués en lignes sur le disque..... 14.

— Élytres striés-ponctués (*Elmidolia* Fairm.)..... 17.

14. Insecte mat; taille moyenne ou grande; une courte strie de chaque côté de la base du prothorax..... 15.

— Insecte brillant; taille petite; un court sillon de chaque côté de la base du prothorax..... 16.

15. Taille moyenne; ponctuation des élytres très fine, nulle au sommet; sillon longitudinal du prothorax bien marqué. ..... (*Elmidolia*) **sericans** Fairm.

— Taille relativement grande; ponctuation des élytres marquée jusqu'au sommet; sillon longitudinal du prothorax bien marqué..... (*Helmis*) **binervosa** Grouv.

16. Prothorax peu brillant, très finement chagriné, granuleux vers les angles antérieurs..... (*Lobelmis*) **cucullata** Fairm.

— Prothorax presque lisse, brillant. (*Limnius*) **lineicollis** Fairm.

17. Prothorax presque aussi long que large..... ..... (*Elmidolia*) **lateritia** Fairm.

— Prothorax très nettement transversal..... 18.
18. Insectes noirs, concolores..... 19.
— Insectes en partie jaune-ochracé, parfois rembruni..... 22.
19. Élytres à peine aussi longs que larges ensemble.. **stulta**, n. sp.
— Élytres nettement plus longs que larges ensemble..... 20.
20. Prothorax pas densément, mais assez fortement ponctué; taille petite, 1,35 mill..... **odiosa**, n. sp.
— Prothorax granuleux..... 21.
21. Prothorax peu densément granuleux, angles postérieurs explanés, concaves..... **conspicua**, n. sp.
— Prothorax densément granuleux, angles postérieurs non explanés, concaves..... (*Elmidolia*) **pinguis** Fairm.
22. Élytres à peine aussi longs que larges ensemble. **crassa**, n. sp.
— Élytres nettement plus longs que larges ensemble..... 23.
23. Insectes noirs ou noirâtres avec une tache latérale ou apicale jaunâtre vers le sommet de chaque élytre..... 24.
— Élytres entièrement jaunâtres, parfois un peu rembrunis. 25.
24. Taille moyenne; coloration brunâtre; tibias testacés, un peu enfumés; petites carènes du milieu de la base du prothorax divergentes..... (*Elmidolia*) **biapicata** Fairm.
— Taille plus grande, 2 mill.; coloration noire; tibias noirs; petites carènes du milieu de la base du prothorax parallèles..... **soror**, n. sp.
25. Élytres nettement une fois et demie aussi longs que larges ensemble..... 26.
— Élytres très nettement moins d'une fois et demie aussi longs que larges ensemble..... 27.
26. Taille assez grande, 2 mill.; carènes latérales de la base du prothorax peu nettes; marge antérieure du prothorax finement bordé de testacé..... (*Elmidolia*) **umbrina** Fairm.
— Taille petite, 1 mill.; carènes latérales de la base du prothorax bien marquées; marge antérieure du prothorax concolore..... (*Helmis*) **ochraceipennis** Grouv.
27. Prothorax densément ponctué..... 28.
— Prothorax non densément ponctué..... 29.
28. Prothorax subparallèle à la base; stries discoïdales des élytres peu profondes, ponctuées de gros points..... (*Elmidolia*) **sordida**, n. sp.
— Prothorax arqué sur les côtés, rétréci à la base; stries discoïdales des élytres bien marquées, ponctuées de points plutôt petits..... (*Elmidolia*) **conspecta**, n. sp.

29. Taille petite : 1 mill.; carènes du milieu de la base du prothorax bien marquées; strie longitudinale du disque du prothorax très courte..... (*Elmidolia*) **minor** Fairm.
— Taille moyenne : 1,5 mill.; carènes du milieu de la base du prothorax presque nulles; strie longitudinale du disque du prothorax assez longue. (*Elmidolia*) **striolata** Fairm.
30. Pas d'impression sur le disque du prothorax..... ..... (*Helmis*) **nitidula** Fairm.
— Une forte impression sur le disque du prothorax; taille très petite..... 31.
31. Impression discoïdale bien marquée, ponctiforme..... ..... (*Limnius*) **Ikopae** Fairm.
— Impression discoïdale du prothorax moins marquée, formant un faible sillon transversal..... ..... (*Limnius*) **atomarius** Fairm.

Je n'ai pu faire entrer dans ce tableau les espèces suivantes qui me sont inconnues :

Pachyelmis interstitialis Fairm., Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 344 et *Limnius bothrideres* Fairm., loc. cit., p. 345.

HETEROCERIDAE

Heterocerus montanus, n. sp. — *Oblongus, convexus, opacus, flavo-griseo pubescens, nigro-olivaceus, elytris ochraceo variegatis; prothorace transversissimo, antice angustato, lateribus arcuatis, basi marginata, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis; elytris punctulatis, maculis ut in* H. laevigato *dispositis; femoribus et abdomine praecipue ad latera ochraceis; striis femoralibus apertis, sutura metasternali manifesta.* — Long. 4-5 mill. — Pl. 8, fig. 10.

Oblong, convexe, opaque, noir un peu verdâtre, varié de jaune sur les élytres, couvert d'une pubescence gris flave : courte sur les élytres, brune, feutrée, entremêlée de poils dressés sur la tête et le prothorax. Antennes noirâtres sauf à la base. Bord antérieur de la tête frangé de poils gris-blanc. Prothorax trois fois plus large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant, arrondi sur les côtés; base droite dans le milieu, subtronquée de chaque côté, rebordée: bord antérieur légèrement arqué en avant, frangé de poils blanchâtres; angles antérieurs obtus, postérieurs arrondis. Élytres finement ponctués; suture étroitement bordée de jaune dans la moitié basilaire; taches des élytres bien limitées distribuées comme chez l'*H. laevigatus*. Fémurs et abdo-

men, surtout sur les côtés, jaunâtres. Plaques fémorales ouvertes. Sutures métasternales marquées.

Madagascar : Andrangoloaka (E .S.-E. de Tananarive, alt. 1.600 m.). Coll. A. Grouvelle.

Heterocerus Fairmairei, n. sp. — *Oblongus, convexus, opacus, nigro-olivaceus, ferrugineo variegatus; capite prothoraceque dense breveque brunneo-pubescentibus, pilosis; antennis fusco-testaceis; prothorace transversissimo, antice angustato, dense punctato, lateribus arcuatis, antice posticeque ferrugineo-marginatis, basi arcuata, marginata, angulis anticis rotundatis, posticis subobtusis; elytris substriatis, dense punctatis, pube brevi flavo-grisea vestitis, basi stricte lateribus sat late ferrugineo-marginatis, singulo elytro ferrugineo bimaculato, maculis cum fascia laterali conjunctis, suturam non attingentibus undulatis : 1ª macula transversa, antice uni postice bilobata, 2ª obliqua antice posticeque lobata, corpore subtus nigro-piceo striis plus minusve diluto; femoralibus apertis; suturis metasternalibus manifestis.*

Long. 3 à 4 mill. — Pl. 8, fig. 12.

Oblong, convexe, opaque, d'un noir légèrement ochracé, varié de ferrugineux. Tête et prothorax couverts d'une pubescence feutrée, brune, entremêlée de poils dressés, assez longs. Antennes testacées, légèrement enfumées. Prothorax environ deux fois et demie aussi large dans sa plus grande largeur que long, densément ponctué, rétréci en avant; côtés arrondis, bordés de ferrugineux en avant et en arrière, base arquée, rebordée; angles antérieurs arrondis, postérieurs subobtus. Élytres environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble, substriés, étroitement bordés de ferrugineux à la base et sur les côtés; sur chaque élytre deux bandes ferrugineuses, ondulées, réunies à la bande latérale ferrugineuse et n'atteignant pas la suture; la première avant le milieu, transversale, saillante, dans le milieu, vers la base, présentant à sa jonction avec la bande latérale un épanouissement; la deuxième au delà du milieu, oblique vers la base, dilatée à la jonction avec la bande latérale et à l'extrémité. Dessous noir de poix, plus ou moins éclairci. Plaques fémorales ouvertes. Sutures métasternales marquées.

Madagascar. Coll. A. Grouvelle.

Heterocerus Alluaudi, n. sp. — *Oblongus, subelongatus, convexus, nitidulus, nigro-brunneus, ferrugineo-variegatus; capite prothoraceque dense breveque brunneo-pubescentibus, pilosis; antennis infuscatis; prothorace transverso, antice angustato, dense punctato, lateribus*

arcuatis, antice subsinuatis, basi marginata, in medio subrecta, utrinque oblique subtruncata, angulis anticis acutis, subproductis, posticis obtusis; elytris dense punctatis, ferrugineo marginatis, singulo elytro-ferrugineo quadrimaculato; 1ª et 2ª macula basilaribus, externa elongata, interna brevi, 3ª ultra medium, in formam ∧, cum margine laterali juncta, suturam haud attingente, 4ª apicali, elongata, cum margine laterali juncta; striis femoralibus apertis; suturis metasternalibus manifestis.— Long. 4 mill. — Pl. 8, fig. 14.

Oblong, un peu allongé, convexe, un peu brillant, d'un noir brunâtre varié sur les élytres de ferrugineux. Tête et prothorax couverts d'une pubescence brune, feutrée, entremêlée de poils dressés. Antennes enfumées. Prothorax densément ponctué à peine deux fois plus large dans sa plus grande largeur que long, rétréci en avant; côtés arrondis; base rebordée droite dans le milieu, obliquement tronquée de chaque côté; angles antérieurs aigus, subsaillants, postérieurs obtus. Élytres un peu moins de deux fois aussi longs que larges ensemble, densément et assez fortement ponctués, couverts d'une pubescence grise courte et peu serrée, bordés de ferrugineux; bordure latérale laissant à découvert le calus huméral, s'épanouissant un peu avant le milieu, puis de nouveau après le milieu et donnant naissance, à l'angle antérieur de la partie élargie, à une bande transversale en forme de ∧ n'atteignant pas la suture; vers le sommet une tache allongée, parallèle à la suture, réunie à la bande marginale. Dessous noir; pattes testacées, légèrement enfumées. Plaques fémorales ouvertes, sutures métasternales marquées.

Madagascar sud : nord du pays Androÿ. Coll. Ch. Alluaud.

Heterocerus vulpes, n. sp. — *Oblongus, convexus, opaculus, nigricans, ochraceo variegatus; capite prothoraceque dense breveque flavo-brunneo pubescentibus, parce pilosis; antennis infuscatis; prothorace transversissimo, antice angustato, dense punctulato, lateribus arcuatis, ochraceo-marginatis, basi arcuata, marginata, angulis anticis obtusis, posticis rotundatis; elytris dense punctatis, pube brevi flavo-grisea vestitis, ochraceis nigro-variegatis, in singulo elytro sutura, regione discoidali excepta, duabus maculis basilaribus elongatis, 1ª humerali, sat lata, 2ª longiore basin versus cum prima conjuncta et duabus vittis plus minusve transversis 1ª ad latera et in media longitudine posita, sat lata, haud elongata, 2ª ante apicem, obliqua in formam gradus, cum suturata conjuncta nigris; striis femoralibus apertis; suturis metasternalibus nullis.* — Long. 3 mill. — Pl. 8, fig. 11.

Oblong, convexe, presque opaque, noir un peu verdâtre, varié de jaune testacé. Tête et prothorax couverts d'une pubescence feutrée d'un brun jaunâtre, entremêlée, surtout sur les côtés, de poils dressés assez longs. Antennes rembrunies. Prothorax environ deux fois et un tiers aussi large dans sa plus grande largeur que long, densément pointillé, rétréci en avant, arrondi et largement bordé de jaune testacé sur les côtés; base arquée, rebordée; angles antérieurs obtus, postérieurs arrondis. Élytres environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, couverts d'une pubescence gris flave, courte, jaunâtres, très légèrement enfumés; sur chaque élytre une série de taches noires comprenant : 1° une bande suturale, étroite à la base, interrompue sur le disque, subsuturale vers le milieu, puis suturale et plus large vers la partie apicale; 2° deux taches basilaires longitudinales, soudées à la base : la 1re large, humérale un peu arquée, la 2e étroite, plus longue, atteignant presque le milieu de la longueur de l'élytre; 3° une tache oblique, placée presque au milieu sur le côté, presque en forme de losange; 4° une fascie oblique en forme de double marche d'escalier, placée vers l'extrémité, ne touchant pas le bord latéral et se soudant en dedans à la bande suturale. Plaques fémorales ouvertes. Stries métasternales nulles.

Madagascar sud : nord du pays Androy. Coll. Ch. Alluaud.

Heterocerus Perrieri. n. sp. — *Oblongus, convexus, nitidulus, brunneus, testaceo-variegatus; antennis piceis; capite dense breveque flavo-griseo pubescenti; prothorace minus dense pubescenti, punctulato, transverso, antice angustato, lateribus arcuatis, ad apicem sinuatis, sat late testaceo-marginatis, basi arcuata, marginata, angulis anticis acutis, posticis subobtusis; elytris substriatis, haud dense punctatis, tenuiter pubescentibus; testaceis, brunneo-variegatis, in singulo elytro macula humerali subquadrata, fascia lineata, subsuturali, et tribus fasciis linearibus in longitudinem positis : 1a discoidali, basilari, ad apicem cum fascia suturali conjuncta; 2a et 3a apicalibus, ad apicem conjunctis, 2a interna ad basin cum fascia suturali conjuncta, externa ad basin intus inflexa et dilatata cum 1a subconjuncta; striis femoralibus apertis; suturis metasternalibus vix manifestis.* — Long. 2,5 mill. — Pl. 8, fig. 13.

Oblong, convexe, un peu brillant, brun varié de testacé. Antennes sauf la base brun de poix. Tête couverte d'une pubescence feutrée flave-cendrée. Prothorax environ deux fois plus large dans la plus grande largeur que long, rétréci en avant, densément pointillé, couvert d'une pubescence analogue à celle de la tête mais beaucoup moins

dense, entremêlée surtout, sur les côtés, de poils plus longs, dressés; côtés arqués, redressés presque contre les angles antérieurs, assez largement bordés de testacé; base arquée, rebordée; angles antérieurs aigus, un peu saillants, postérieurs subobtus. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, couverts d'une fine pubescence flave, ne masquant nullement le tégument, plus éparsement et plus fortement ponctués que le prothorax, testacés, variés de brun; sur chaque élytre une assez forte tache humérale, subrectangulaire, une bande subsuturale plutôt un peu large et trois bandes longitudinales linéaires; la 1re partant du bord interne de la tache humérale et se joignant au sommet à la bande suturale un peu avant le milieu de la longueur de l'élytre; la 2e et la 3e réunies vers le sommet, l'interne réunie à la base à la bande suturale, vers les deux tiers de la longueur de l'élytre, par une assez large bande oblique; l'externe infléchie en dedans vers le milieu de la longueur de l'élytre, s'épanouissant en une tache oblique assez large, atteignant presque la 1re tache linéaire. Plaques fémorales ouvertes. Sutures métasternales peu marquées.

Madagascar (*Perrier*). Coll. Ch. Alluaud.

Heterocerus dubitabilis, n. sp. — *Subelongatus, convexus, nitidulus, sordido-testaceus; capite dense breveque flavo-griseo pubescenti; antennis rufo-testaceis: prothorace transversissimo, antice angustato, flavo pubescenti, dense punctulato, lateribus rotundatis parta angulos anticos abrupte parallelis, angulis anticis obtusis, posticis subobtusis, basi arcuata, marginata, disco in longitudinem sulcato; elytris dense punctatis, in regione scutellari substriatis; striis femoralibus apertis: suturis metasternalibus nullis.* — Long. 2.5 mill.

Assez allongé, convexe, à peine brillant, entièrement d'un testacé un peu sale, un peu plus foncé sur la tête et le prothorax et sur les élytres dans la région suturale. Tête couverte d'une pubescence feutrée d'un gris jaunâtre; antennes rougeâtres. Prothorax près de deux fois et demie plus large dans sa plus grande largeur que long, couvert d'une pubescence flave cendrée pas très dense; côtés subparallèles, puis arrondis en avant et se redressant brusquement un peu avant l'extrémité; base arrondie, rebordée; angles antérieurs obtus, postérieurs subobtus, disque longitudinalement sillonné. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, densément et assez fortement ponctués; substriés dans la région basilaire. Plaques fémorales ouvertes. Sutures métasternales nulles.

Madagascar (*Perrier*). Coll. A. Grouvelle.

Tableau des **Heterocerus** de la Région Malgache.

1. Angles postérieurs du prothorax à peine rebordés à la base. ..... **elongatus** Grouv.
— Angles postérieurs du prothorax très nettement rebordés à la base..... 2.
2. Élytres clairs, presque concolores, tout au plus variés de dessins très légèrement rembrunis, analogues comme coloration aux élytres de l'*H. flavidus* Rossi..... ..... **dubitabilis**, n. sp.
— Élytres noirs, variés de testacé ou testacés variés de taches foncées..... 3.
3. Une bande longitudinale claire, à la base de chaque élytre à côté de l'écusson..... 4.
— Pas de bande longitudinale claire à côté de l'écusson..... 6.
4. Élytres clairs, tachés de sombre..... **Perrieri**, n. sp.
— Élytres foncés, tachés de clair..... 5.
5. Deux taches claires subapicales..... **monticola**, n. sp.
— Une tache claire subapicale arrondie, réunie à la marge apicale..... **vulpes**, n. sp.
6. Une bordure rougeâtre à la base des élytres. **Fairmairei**, n. sp.
— Pas de bordure rougeâtre à la base des élytres..... 7.
7. Une bande rouge humérale; pubescence très fine..... ..... **Alluaudi**, n. sp.
— Pas de bande rouge humérale; pubescence plutôt large. ..... **incertus** Grouv.

DESCRIPTION DE LÉPIDOPTÈRES NOUVEAUX

DE L'ILE MAURICE

par l'abbé J. de Joannis.

Avec la planche 9.

Notre collègue M. P. Carié m'a envoyé un certain nombre de Lépidoptères de l'île Maurice parmi lesquels j'ai trouvé les suivants qui m'ont semblé inédits.

SYNTOMIDÆ

Dysauxes florida. n. sp. — Pl. 9, fig. 1.

♀. *Brunnea, anticis cum maculis vitreis duabus in cellula, duabus elongatis infra angulum cellulae, quinque in serie submarginali; posticis cum striga lata aurantiaca, a margine interno ad angulum externum, ab initio infra cellulam se protendente, ad angulum cellulae constricta, et ultra e tribus maculis contiguis constanti; intra cellulam macula minuta aurantiaca. Capite et corpore brunneis, oculis flavo circumpictis; collari, pectore et femoribus flavo conspersis; abdomine latis strigis aurantiacis, lateralibus et ventrali, insignito.*

Supérieures brunes avec des taches transparentes : deux dans la cellule, deux autres, allongées, de part et d'autre de la nervure 3, au-dessous de l'angle de la cellule, et une série submarginale de cinq taches semblables dans les intervalles 3 à 7, celles des intervalles 5 et 7 étant plus petites et manquant parfois; en dessous de l'aile ces taches sont bordées de jaune clair. Inférieures brunes avec une bande orangée commençant au bord interne, longeant la cellule en dessous, rétrécie à l'angle de la cellule et formée au delà de trois taches allongées et contiguës dans les intervalles 3, 4 et 5, les nervures qui les séparent marquées en brun. Une petite tache orangée dans la cellule, près de l'angle. Dessous semblable.

Tête, antennes, thorax, ptérygodes bruns; yeux bordés de jaune, collier brun saupoudré de jaune en arrière, abdomen brun avec de larges lignes orangées en long sur les côtés et en dessous, poitrine et cuisses brunes saupoudrées de jaune, tibias et tarses bruns.

Envergure : 22,5 mill.

Deux exemplaires, dont l'un marqué : 23 novembre 1900, Kanaka.

NOCTUIDÆ

Conservula cinisigna, n. sp. — Pl. 9, fig. 2.

♀. *Anticis rosaceis, lineis brunneis geminatis, subbasali recta et post eam umbra obliqua brunneo fulva a margine interno ad plicam; antemediana convexa, leviter angulosa in plica dorsali: postmediana recta, cum levi angulo ad venam 4: subterminali simplici, margini parallela; maculis orbiculari et reniformi rectangularibus, obliquis, inter eas macula quadrata castaneo-brunnea et infra eas macula triangulari cinerea infra et ante quam inter medianas lineas discus brunneo-fulvo adumbratur; ciliis roseo-fulvis; infra, rosaceo tinctis praeter marginem internum. Posticis albidis, brunneo-rosaceo tinctis supra ad marginem externum et infra ad costam et marginem externum. Capite fulvo, collari pallide rosaceo, corpore et pedibus rosaceis, scapularibus cum linea tenui nigra transversa, calcaribus brunneis albo cingulatis.*

Supérieures d'un rose terne, lignes brun-rosé, géminées, la demi-ligne droite, suivie d'une ombre d'un brun fauve, oblique, allant du bord interne au pli dorsal; antémédiane convexe, légèrement anguleuse sur le pli; postmédiane à peu près droite et parallèle au bord, avec un léger angle sur la nervure 4; subterminale simple, parallèle au bord; taches orbiculaire et réniforme rectangulaires, obliques, convergentes, bordées sur les côtés de rose pâle, séparées par une tache carrée d'un brun marron soulignée de rose pâle; au-dessous de ces taches se trouve un triangle gris cendré bleuâtre, délimité vers la base par des portions de la médiane et de la nervure 2 marquées en gris blanchâtre et vers l'extérieur par une ligne brune fine continuant la bordure extérieure de la réniforme; le commencement de la nervure 3 traverse cette tache grise et est aussi marqué en gris blanchâtre. Cette tache grise réunit les deux taches ordinaires et forme avec elles une sorte de V très large; l'espace médian est teinté de brunâtre au-dessous et en avant de ce V, formant une ombre oblique

sur le disque; frange rose fauve. En dessous rose brunâtre sauf au bord interne qui est blanchâtre. Inférieures blanches, légèrement teintées de rose brunâtre au bord externe, nervures brun clair, un liséré brun au bord suivi d'une ligne blanche à la base de la frange qui est rosée. En dessous, blanchâtres, teintées de rose brunâtre au bord antérieur et au bord externe, une petite lunule noire à l'angle inférieur de la cellule.

Tête fauve, collier rose pâle, ptérygodes rose terne avec une fine ligne noire transversale, thorax portant à l'arrière une crête terminée par des écailles noires. Abdomen, dessous du corps et pattes rose terne; éperons brun foncé avec un anneau blanc et la pointe blanche.

Envergure : 32 mill.

Un exemplaire portant l'indication : Curepipe, IX, 1898.

Voisine de *Cons. V. brunneum* Gn. et *indica* Moore, dont *Appana rosacea* Saalm., (*Lep. v. Madag.*, II, Abth., p. 341, pl. 13, f. 218), semble être un synonyme; mais s'en distingue par la présence du triangle gris cendré sur le disque et la forme de l'antémédiane, convexe au lieu d'être droite.

Plusia rhodochrysa, n. sp. — Pl. 9, fig. 3.

♀. *Chrysochalcea, subbasali et antemediana aureis, extus nigro marginatis, secundo vero intus roseo marginata et in litteram γ incurvata: postmediana tenui a margine interno ad venam 4, primo aurea usque ad plicam in qua acute sed breviter frangitur, dein rosea et geminata, postea denuo aurea, et post venam 4 latiori, geminata et roseo-aurea, duabus lineis pallidis ante marginem; orbiculari parva, rotunda, nigra; reniformi obliqua brunnea duabus strigulis nigris parallelis limitata. Infra griseo-fuscis, postmediana et submarginali fuscis, margine externo pallido. Posticis in utraque pagina fuscis, basi pallidiore. Capite, collari, thorace fulvis, squamis albis inspersis, abdomine griseo. Pedibus anticis roseo-griseis, coxis pilis densis nigris infra instructis.*

Supérieures mordoré, deux petites taches noires à la base; subbasale dorée, bordée extérieurement de noir; antémédiane dorée, bordée de rose pâle intérieurement et de brun noir extérieurement, sauf sous la lettre γ, continue, que cette ligne dessine, le bord interne est également brun noir entre cette ligne et la base; postmédiane simple et dorée du bord interne au pli dorsal sur lequel elle forme un petit angle rentrant très aigu, au delà rose et géminée, bordée *en dedans* d'orangé au-dessous de la pointe du γ et de brun noir au-dessus,

puis dorée et très fine, formant des festons entre les nervures 3 et 4, au delà épaissie, géminée, d'un or rose pâle; submarginale fine, claire, bordée de brun noir en dedans; une ligne blanc rosé un peu avant la frange, le bord lui-même brun, frange brun clair; tache orbiculaire petite, ronde, brun noir, réniforme brun clair, oblique, limitée par deux traits brun noir, parallèles. En dessous, grisâtre, postmédiane et submarginale marquées en noirâtre, bord plus clair. Inférieures des deux côtés noirâtres, avec la base claire, submarginale foncée, lunule petite.

Tête, collier, thorax fauves avec des écailles blanches terminales; abdomen gris avec une touffe gris-rose sur la base. Pattes antérieures gris rose, garnies de poils noirs denses au-dessous des cuisses, (pattes médianes absentes), postérieures jaunâtres avec les éperons externes fortement annelés de noir.

Envergure : 30 mill.

Un exemplaire.

Polydesma nigrocyanea, n. sp. — Pl. 9, fig. 4.

♀. *Anticis nigro-cyaneis; subbasali, antemediana et postmediana tenuibus, undulosis, nigris, squamis aurantiacis utrinque marginatis, et puncto albo costali insignitis; postmediana recurva, ad venam 2 descendente, inde ad angulum cellulae ascendente et hinc ad marginem internum descendente: umbra mediana recta praeter in plica dorsali in qua postmediana undulationem sequitur: orbiculari vix apparente, reniformi albis squamis extus notata; striga aurantiaca subcostali a basi usque ad postmedianam; subterminali obsoleta, undulosa, squamis albis juxta costam extus notata, tribus maculis costalibus albidis. Posticis brunneis cum quatuor lineis nigrocyaneis, mediana bene scripta, aliis paululum diffusis. In quatuor alis, strigulis marginalibus nigris, extus albo notatis, margine unduloso, ciliis nigris. Infra brunneo-grisea, squamis albis raris inspersa; in anticis apparent postmediana, reniformis, et maculae subalbidae costales, in posticis quatuor lineae paginae superioris, in omnibus strigulae marginales ut supra sed minores.*

Capite, thorace, abdomine concoloribus: crista squamosa metallica ad basim abdominis, et in sequenti annulo cristula minore. Pedibus concoloribus, tarsis albo cingulatis.

Supérieures noir bleuâtre, lignes fines, ondulées régulièrement, noires, bordées de lignes d'écailles d'un orangé foncé et accompagnées d'un point blanc à la côte, intérieurement pour la subbasale et la

postmédiane et extérieurement pour l'antémédiane; la subbasale et l'antémédiane droites dans leur direction moyenne; la postmédiane courbe, descendant jusqu'à la nervure 2, remontant près de l'angle de la cellule puis redescendant au bord en longeant l'ombre médiane; celle-ci, noire et droite, ne forme qu'une seule ondulation sur le pli dorsal où la postmédiane la suit; orbiculaire réduite à un point noir peu visible; réniforme marquée par une bordure très discontinue d'écailles blanches, abondantes seulement à l'extérieur. Une strie d'un orangé foncé part de la base et longe la sous-costale jusqu'à la postmédiane. Subterminale peu apparente, ondulée, marquée d'un point blanc à la côte et accompagnée de deux petites taches blanches un peu au-dessous; trois points blancs costaux entre la postmédiane et la subterminale, une série de traits noirs terminaux bordés de blanc à l'extérieur, le bord festonné, la frange noire. Inférieures brun clair, traversées par quatre lignes noir bleuâtre, une médiane bien écrite et légèrement ondulée, les autres, antémédiane, postmédiane et subterminale, plus larges et un peu diffuses; traits terminaux, bord et frange comme aux supérieures. Dessous des quatre ailes brun grisâtre, saupoudré de quelques écailles blanches, avec l'indication, aux antérieures, de la postmédiane, de la réniforme et des traits costaux, et aux inférieures des quatre lignes du dessus; aux quatre ailes, des traits noirs terminaux, comme en dessus, mais plus petits.

Tête, thorax, abdomen et pattes concolores; une crête d'écailles à reflets métalliques sur la base de l'abdomen, une seconde crête plus petite sur l'anneau suivant; tarses annelés de blanc.

Envergure : 35 mill.

Une ♀.

Corgatha argillacea, n. sp. — Pl. 9. fig. 5.

♂. Argillacea; alis cum quatuor lineis undulosis, communibus, nigrogrisescentibus. In anticis, mediana et postmediana paulo acutius angulosis ad venam 2, et utraque ad costam versus basim inflexis; regione marginali obscuriore, magis grisea, punctis marginalibus nigris notata; orbiculari punctiformi, nigrescente; ciliis, capite et corpore concoloribus. Infra flavidiore, versus apicem, in anticis, rubrescente. Abdomine infra pallidiore, femoribus et pectore albescentibus.

Gris jaunâtre argileux : ailes traversées par quatre lignes communes gris noirâtre, à ondulations légèrement anguleuses; aux supérieures l'antémédiane avec deux angles légèrement rentrants, la médiane et la postmédiane rentrant un peu plus fortement sur la nervure 2, et toutes

les deux infléchies vers la base près de la côte. Espace terminal gris plus foncé aux quatre ailes avec une série de points noirs terminaux. Tache orbiculaire réduite à un point noirâtre. Franges, tête, thorax, abdomen concolores. Antennes filiformes, très finement ciliées. Dessous d'un jaunâtre plus clair, moins gris, tournant au rougeâtre dans la région apicale aux supérieures. Le corps, en dessous, est aussi plus clair, les cuisses et la poitrine blanchâtres.

Envergure : 20 mill.

Un ♂, avec l'indication : Curepipe, 22 octobre 1899.

Sarrothripa mauritia, n. sp. — Pl. 9, fig. 6.

♂. Anticis albis, squamis griseo-brunneis conspersis; basi alba; lineis geminatis, nigris, unduloso-angulosis; subbasali breviter sed acute angulosa infra costam, intus umbra nigra marginata; antemediana striga tenui nigra ad plicam intersecta, juxta dorsum acutius angulosa; postmediana paululum convexa, angulosa ad venas 6 et 4, concava ad plicam ibique nigro notata; macula triangulari costali lata nigra, reniformi rubra albo intus marginata juxta extremitatem inferiorem dicti trianguli; subterminali leviter angulosa, paulo magis ad plicas; extremo margine albo, punctis nigris inter venas notato; ciliis albidis, linea grisea intersectis; infra fuscis, costa alba maculis nigris notata. Posticis fuscis in utraque pagina; ciliis griseis.

Facie alba, pilis frontalibus griseis, collari albido-griseo, cum lata linea nigra rubricantibus squamis mixta; thorace et scapularibus albido griseis; abdomine supra griseo, infra albido. Pedibus anticis albidis nigro inspersis, tibiis albo ciliatis, tarsis supra nigro cingulatis; mediis albis praeter quatuor ultimos tarsorum articulos infuscatos, posticis albis.

Supérieures blanches, saupoudrées de gris brun. Voisin de *S. nolatella* Hmpsn. et *S. indicatana* Wlk., mais avec la direction générale des lignes plus droite et plus parallèle; base blanche, ce qui le distingue d'*indicatana;* lignes géminées, noires, ondulées anguleuses; ligne subbasale formant un angle court mais très aigu au-dessous de la côte, ombrée de noir en dedans; entre cette ligne et la suivante quelques nébulosités grisâtres, surtout au bord interne, au lieu de l'ombre noire très oblique qui existe chez *nolatella* et *indicatana*. Antémédiane coupée par un petit trait noir sur le pli dorsal et formant un angle, très accentué, vers l'extérieur tout près du bord interne. Espace médian rembruni et marqué d'un large triangle noir costal recouvrant à la côte les extrémités des antémédiane et postmédiane et avec le sommet

inférieur descendant un peu au-dessous du pli; la réniforme rougeâtre, bordée de blanc intérieurement, est placée en dehors et près de ce sommet. Postmédiane un peu courbe, anguleuse sur les nervures 6 et 4, rentrant nettement sur le pli dorsal où elle est marquée de noir à l'extérieur. Espace subterminal très blanc près de la côte et marqué de deux traits costaux noirs, ombré de gris plus bas. Subterminale rentrant un peu sur les plis, lisérée de gris noirâtre en dedans; espace terminal gris, bord extrême blanc avec des taches noires triangulaires dans chaque intervalle. Frange blanchâtre, divisée par une ligne basale grise entrecoupée. En dessous, gris noir uni, côte blanche avec des taches costales noires correspondant aux lignes du dessus. — Inférieures gris-noir uni des deux côtés, un peu éclaircies à la base en dessus. Frange grise, plus claire à l'extrémité.

Face blanche, palpes blancs, saupoudrés de quelques écailles noires, ayant de deux à trois fois la longueur de la tête, toupet frontal gris, antennes filiformes, noirâtres, collier gris-blanc à la base, largement noir avec quelques écailles rouges au milieu, et gris-blanc à la pointe, thorax et ptérygodes gris-blanc, abdomen gris en dessus et blanc en dessous. Pattes antérieures blanches, tachetées de noir, avec les tibias largement frangés de poils blancs et les tarses annelés de noir en dessus; pattes médianes blanches sauf les quatre derniers articles des tarses qui sont noirs; pattes postérieures blanches, à peine marquées de quelques atomes gris.

Envergure : 20 mill.

Quatre ♂, dont l'un marqué : Jamblonnier, Curepipe, 8 novembre 1900, et six ♀.

Cette espèce semble peu variable pour les dessins; deux ♂ et deux ♀ sont moins blancs, le fond est teinté de gris brunâtre plus uniformément, le triangle costal est en même temps moins noir.

Catada obscura, n. sp. — Pl. 9, fig. 7.

♂ ♀. Alis leviter denticulatis; anticis nigro-brunneis, purpurascentibus, costa rufo notata; antemediana et mediana undulosis, vix apparentibus; postmediana recta, praeter ad finem cellulae ubi maculam nigram, albida strigula transversa intus notatam exterius circumcingit, rufo-brunnea in ♂, rufo-albida in ♀; subterminali squamis albis dispersis et duabus dentibus nigris infra costam notata; orbiculari nigra; ciliis concoloribus. Subtus ad costam et marginem externum pallide brunneis, nigro conspersis, disco et margine interno fuscis, postmediana ad costam fusca. Posticis nigro-brunneis, ciliis in medietate basali

concoloribus, ad apicem albidis, pallidis punctis intersectis : infra pallide brunneis, nigro inspersis, postmediana nigra denticulata. Capite, thorace, abdomine supra concoloribus ; subtus, abdomine pallidiore ; pedibus pallide brunneis, tarsis obscurioribus albido cingulatis, tibiis anticis et mediis, in ♂, longiusculis pilis instructis.

Ailes avec le bord légèrement festonné. Supérieures brun noir à reflet pourpre, la côte marquée de petits traits roussâtres; antémédiane et médiane ondulées, peu visibles; postmédiane droite (sauf à l'extrémité de la cellule où elle contourne une tache noire précédée d'un petit trait blanc transversal), peu visible chez le ♂, brun fauve chez le ♂, plus claire et presque blanche chez la ♀; subterminale peu visible, ondulée, indiquée par quelques écailles blanches clairsemées et formant deux dents noires sous la côte; tache orbiculaire noire; frange concolore; en dessous côte et bord externe brun clair marquetés de noir, le reste noirâtre uniforme, postmédiane indiquée à la côte par une forte ombre noirâtre. Inférieures brun noir, frange concolore à la base, entrecoupée de points blanchâtres, l'extrémité blanchâtre; en dessous brun clair marqueté de noir, postmédiane noire, très nette, denticulée, quelques traits vagues, noirâtres, transversaux, dans la cellule, suivis d'une petite éclaircie.

Tête, thorax, abdomen en dessus concolores; pattes brun clair, saupoudrées de brun foncé, les tarses plus noirs, annelés de blanc; une petite touffe en dedans des tibias antérieurs et médians chez le ♂. Palpes noirs marquetés de blanc.

La nervure 10 est présente aux supérieures et part d'une petite aréole.

Envergure : ♂ 32 mill., ♀ 30 mill.

Un ♂, une ♀, que je considère comme appartenant à la même espèce.

GEOMETRIDAE

Chloroclystis exilipicta, n. sp. — Pl. 9, fig. 8.

♀. *Alba, lineis denticulatis, rubris et squamis rubris et nigris passim inspersa. Anticis : subbasali duplici ad costam nigro notata, post ipsam macula rubra costali elongata et duabus lineis tenuibus rubris; antemediana duplici, nigro impleta usque ad medium cellulae ; mediana rubra, intus diffusa, exterius cum duplici angulo ad finem cellulae : postmediana triplici, umbris rubris marginata nigroque intus descripta usque ad venam 2, cum triplici angulo ultra cellulam; subterminali*

simplici, alba, intus aliquot maculis nigris notata; regione marginali nigro et rubro inspersa ibique venis rubro notatis. Posticis cum subbasali nigra, antemediana duplici rubra, mediana duplici paululum diffusa, postmediana triplici cum linea anteriore nigra denticulata, convexa a costa ad angulum cellulae; subterminali alba. In quatuor alis strigulis marginalibus nigris, ciliis pallide brunneis, albido intersectis; subtus albescenti, in anticarum regione costali infuscata; linea postmediana fusca. Capite et thorace albis, rubro conspersis, collari albo, scapularibus albis, macula nigra notatis; abdomine ad basim albo, dein nigro, dein rubro supra cingulato, postice carneo, cum strigis dorsalibus rubris. Corpore inferius et pedibus albis, tarsis anticis supra nigris albo cingulatis.

Ailes blanches traversées de nombreuses lignes rouge clair, anguleuses, et d'une ligne noire postmédiane. Supérieures allongées, la côte droite, l'apex arrondi, le bord externe un peu oblique; la ligne subbasale marquée de noir en dedans à la côte, droite et oblique entre la nervure médiane et le bord interne, suivie d'une tache costale rouge allongée et de deux fines lignes rouges; antémédiane double, remplie de noir jusque vers le milieu de la cellule; ligne médiane rouge diffuse en dedans et présentant deux petits angles saillants, extérieurs, à l'extrémité de la cellule; postmédiane triple, accompagnée de part et d'autre d'ombres brun rouge et avec la ligne intérieure écrite en noir jusqu'à la nervure 2, formant trois petits angles au delà de la cellule; subterminale simple, blanche, marquée intérieurement de deux dents noires sous la côte et de trois autres dans la région plicale; espace terminal blanc, saupoudré de noir et de rouge à la côte et au bord interne, fortement ombré de brun entre 4 et 6 et avec des traits rouge clair sur les nervures. Inférieures avec la ligne subbasale large, noire, un peu diffuse; antémédiane double; médiane formant une ombre rouge; postmédiane triple, la ligne intérieure noire, dentée, convexe de la côte à la nervure médiane, remontant alors le long de celle-ci puis droite et dentée jusqu'au bord interne et recouvrant dans cette région l'ombre médiane rouge; subterminale blanche, peu visible, accompagnée intérieurement de petites ombres noirâtres dans la région du pli et près de l'angle interne. Aux quatre ailes, des traits noirs marginaux en dessus et en dessous, la frange brun clair, entrecoupée de blanc. Dessous blanchâtre, un peu enfumé aux supérieures dans la moitié costale, lignes postmédianes noirâtres.

Tête et thorax blancs tachés de rougeâtre; les palpes de la longueur de la tête, rougeâtres, tachés de blanc; collier blanc; ptérygodes blancs.

marqués d'une tache noire; abdomen marqué à la base en dessus d'un anneau blanc suivi d'un anneau noir et d'un anneau rouge, le reste rose chair, chaque anneau bordé de blanc et marqué d'un trait rouge clair dorsal. Dessous du corps et pattes blancs, tarses antérieurs noirs annelés, de blanc en dessus.

Envergure : 18,5 mill.

Deux ♀, dont l'une marquée : Curepipe, 6 août 1901.

Chloroclystis chlamydata, n. sp. — Pl. 9, fig 9.

♂. *Anticis valde convexis ante medium; pallide brunnescenti-olivaceis; subbasali et antemediana regulariter convexis; mediana fere obsoleta praeter ad costam, venis in disco nigro signatis; postmediana undulosa, nigro marginata intus a costa ad venam 4, angulosa ad plicam discoïdalem; regione marginali infuscata ad costam et ad plicam discoïdalem, et squamis albis inspersa; linea subterminali crenulosa; strigulis marginalibus nigris, ciliis albidis griseo interruptis. Posticis pallidioribus, subbasali nigra, reliquis lineis ut in anticis. Infra pallide griseis, postmediana fusca ad costam tantum in anticis, integre scripta in posticis.*

Capite roseo-griseo; thorace et duobus primis abdominis annulis brunnescentibus; aliis annulis pallidioribus, rufis squamis inspersis. Coxis anticis cum penicillo piloso griseo, ad basim squamis nigris operto; anticis et mediis pedibus cum femoribus griseis, tibiis infuscatis, tarsis nigris albo cinctis; posticis pedibus griseis.

♀. *Anticis cum costa regulariter et leviter convexa; magis rufa.*

♂. Supérieures avec la côte présentant une forte bosse convexe un peu avant le milieu, suivie d'une petite dépression à l'origine de la postmédiane, bord externe un peu oblique. Pâle, teinté de brun olivâtre; ligne subbasale double, régulièrement convexe, noire; antémédiane, médiane et postmédiane triples, étant formées d'un fond blanchâtre limité par deux fines lignes noires parallèles et divisé par une troisième; l'antémédiane régulière, légèrement dentée; médiane peu marquée sauf à la côte; au delà, sur le disque, nervures marquées par des écailles noires discontinues; postmédiane forte, ondulée, lisérée de noir à l'intérieur, de la côte à la nervure 4, formant un angle court et rentrant sur le pli discoïdal; espace submarginal ombré de noir entre les nervures 4 et 6 et près de la côte, et saupoudré de blanc irrégulièrement; subterminale fine, festonnée; des traits marginaux noirs; frange légèrement entrecoupée de gris, la pointe blanchâtre. Inférieures plus claires, le fond presque blanc, subbasale noire, antémédiane et

médiane doubles, des traits nervuraux noirs sur le disque; postmédiane triple formant un angle rentrant sur le pli discoïdal et un autre, sortant, au-dessous; bord lavé de blanc, ligne submarginale peu distincte; traits marginaux et frange comme aux supérieures. Dessous gris clair, uniforme, la postmédiane noirâtre, indiquée seulement à la côte aux supérieures.

Tête gris rosé, thorax brunâtre ainsi que les deux premiers segments de l'abdomen, le reste de l'abdomen gris clair avec des écailles rousses. Hanches de la première paire de pattes avec une forte touffe de poils gris recouverte d'écailles noires à la base; aux première et seconde paires, les cuisses gris clair, tibias lavés de noirâtre, tarses noirs annelés de clair; pattes postérieures gris clair. Palpes gris, le troisième article noir, le deuxième avec quelques écailles noires.

La ♀ a la côte des ailes antérieures légèrement et régulièrement convexe, et sa coloration générale est plus rousse.

Envergure : 9,5 mill.

Deux ♂ et une ♀, portant l'indication : Yatti, Curepipe, 4 novembre 1900.

Gymnoscelis nigella, n. sp. — Pl. 9, fig. 10.

♂. *Nigro-brunnea, squamis metallescentibus inspersa, lineis nigris; in anticis subbasali regulariter incurvata; antemediana bis angulosa; mediana valde convexa in cellula, infra recta, albida, limitata intus linea nigra et extus linea grisea diffusa; postmediana incurvata in angulum rotundatum ad venam 4, dein recta, grisea, linea nigra intus limitata, squamis rubris intra partem convexam marginata, extus autem aliquot squamis albis; submarginali regulariter angulosa, alba; apice griseo tincto. Posticis cum quatuor lineis nigris, antemediana et postmediana extus albo marginatis. Ciliis griseis, strigis marginalibus nigris. Subtus grisescentibus, postmediana fusca. Capite, thorace, pedibus concoloribus.*

Ailes brun noir, saupoudrées d'écailles à reflet métallique et traversées par des lignes noires. Aux supérieures : subbasale régulièrement courbée, antémédiane formant deux angles, médiane très bombée dans la cellule, droite au-dessous, blanche, limitée intérieurement par une ligne noire et extérieurement par une ligne grise peu apparente; postmédiane courbée en forme d'angle obtus arrondi sur la nervure 4, puis droite jusqu'au bord, triple, formée de deux lignes grises, peu visibles, extérieurement, et d'une ligne noire intérieure, bordée de rouge-brun dans la partie convexe et de quelques écailles blanches à l'exté-

rieur; submarginale régulière, finement anguleuse, blanche, apex lavé de gris cendré. Inférieures traversées par quatre lignes noires, antémédiane et postmédiane bordées d'écailles blanches à l'extérieur, celle-ci anguleuse en dehors sur la nervure 4 et venant recouvrir la médiane près du bord interne. Frange grise aux quatre ailes, précédée de traits noirs marginaux. Dessous gris, la postmédiane noirâtre.

Tête, corps et pattes concolores.

Envergure : 9 mill.

Un ♂, portant l'indication : Mont Corps-de-Garde, 9 novembre 1900.

Camelopteryx, nov. gen. — Pl. 9, fig. 11ᵃ, 11ᵇ.

Palpes porrigés, le second article écailleux en dessous, ne dépassant pas la touffe frontale; antennes du ♂ ciliées; abdomen ayant de petites crêtes dorsales. Ailes antérieures du ♂ présentant à la côte une forte convexité avant le milieu, apex arrondi; 3 près de l'angle, 5 de l'angle des discocellulaires, 6 de l'angle supérieur, 7 tigée avec 8 et 9, 10 et 11 tigées, 10 anastomosée avec 8 et 9 en formant une longue aréole, 12 infléchie vers 11, mais non anastomosée avec elle; aux inférieures 3 un peu avant l'angle, 5 de l'angle des discocellulaires, 6 de l'angle supérieur, 7 un peu au delà, 8 anastomosée avec le milieu du bord supérieur de la cellule. Pattes avec les éperons complets.

Ce genre est voisin de *Tephroclystia*, *Chloroclystis* et *Gymnoscelis*, mais il se distingue des trois par la position des nervures 7 et 10 aux supérieures, et de plus de *Tephroclystia* parce que 6 et 7 ne sont pas tigées aux inférieures et des deux autres genres parce que 12 n'est pas anastomosée avec 11 (1).

Camelopteryx multicolor, n. sp. — Pl. 9, fig. 11.

♂. Cette espèce semble très variable; des deux exemplaires reçus, l'un est vert, rouge et noir, tandis que chez l'autre le vert est complètement absent. Je considérerai le premier comme type.

Anticis cum costa valde gibbosa ante medium; virescentibus, passim rubro nigroque tinctis, cum pluribus lineis transversalibus et umbra mediana nigra; basi rubricanti, subbasali parum convexa, nigro ad costam notata; antemediana, mediana et postmediana trinis lineis cons-

(1) Il est difficile de décider en présence de cette unique espèce si la convexité remarquable de la côte des ailes supérieures doit faire partie des caractères génériques.

tantibus; antemediana fere recta, extus nigro rubroque marginata; mediana leviter undulosa, convexa in cellula, virescenti a costa ad medium, infra rubricanti et ad marginem internum infuscata, extus fusco-virescenti a margine interno ad angulum cellulae; postmediana virescenti, denticulata, cum duobus angulis ad plicam, valde incurvata, extus rubro marginata; regione terminali infuscata, pallide virescenti inter venas 3 et 4, subterminali alba, denticulata.

Posticis similiter signatis, disco infuscato, postmediana valde angulosa inter venas 3 et 4.

Infra uniformiter grisescenti.

Capite et collari flavescentibus, scapularibus antice flavis rubro inspersis, postice nigris; thorace et abdomine, flavescentibus rubro maculatis. Pedes antici : tibiis cum penicillo squamoso interno, tarsis fuscis pallide cingulatis, (desunt in typo pedes medii et postici, ast in secundo exemplari, flavide grisescentes sunt).

Verdâtre taché de rouge et de noir avec de nombreuses lignes noires fines et une ombre médiane noire; aux supérieures la côte très fortement bossue un peu avant le milieu; la base rougeâtre, subbasale un peu convexe, noire à la côte, antémédiane triple, à peu près droite, un peu oblique, marquée extérieurement de rouge et de noir, médiane triple, légèrement ondulée, convexe dans la cellule, contiguë à l'antémédiane au bord interne, verdâtre de la côte au milieu, rougeâtre plus bas et enfumée de noirâtre au bord interne et extérieurement jusqu'à la postmédiane, du bord interne à l'angle supérieur de la cellule, avec les nervures marquées en noir dans cet espace; postmédiane triple, à fond verdâtre, denticulée, avec deux angles dans la région plicale (l'inférieur plus prononcé), très courbée, bordée extérieurement de rouge brun; espace terminal teinté de noirâtre et traversé par une traînée vert pâle entre les nervures 3 et 4, ligne subterminale blanche, denticulée, interrompant les nervures qui sont marquées en noir. Frange noire, pâle à l'extrémité, marquée à la base de points blanchâtres aux extrémités des nervures. Inférieures colorées et marquées comme les supérieures, l'espace médian enfumé de noir, postmédiane très anguleuse entre les nervures 3 et 4.

Dessous gris clair uniforme, sans dessins.

Tête et collier jaunâtres, palpes noirs, ptérygodes jaunes dans la partie antérieure et marqués de quelques écailles rouges et noires dans la partie postérieure; thorax et abdomen jaunâtres teintés de rouge. Pattes antérieures noirâtres avec une touffe d'écailles à l'intérieur du tibia, tarses noirâtres annelés de clair, les pattes médianes et postérieures

manquent sur le type, mais sur le second exemplaire elles sont gris jaunâtre clair.

Ce second exemplaire, semblable comme structure et comme dessin, ne présente aucune écaille verte, cette couleur est remplacée par du rouge brique.

Envergure : 20 mill.

Deux exemplaires, dont un seulement typique.

PYRALIDÆ

Glyphodes mascarenalis, n. sp. — Pl. 9, fig. 12.

♂. *Anticis brunneis, basi cum linea metallica cyaneo-violacea : plaga antemediana hyalina obliqua, versus costam dilatata, iridescenti : post medium macula costali hyalina ad venam 3 descendente, paululum coarctata extus infra costam ; regione mediana cum aliquot lineis brunneis saturatioribus ad marginem internum convergentibus et lineis metallicis cyaneo-violaceis : ciliis pallidis, nitescentibus ; posticis hyalinis, iridescentibus, ad marginem externum brunnescentibus cum duabus lineis rectis nigro-brunneis.*

Capite, palpis superne, antennis, thorace, scapularibus brunneis ; abdomine pallidiore : scapularibus thorace longioribus et linea longitudinali saturatius brunnea notatis ; infra albida.

Ailes supérieures brun cannelle, à teintes très douces, avec une bande translucide oblique antémédiane et une tache costale translucide postmédiane : région basale brune, traversée tout près de la base par une ligne double un peu plus foncée *très oblique*, et limitée extérieurement par une ligne double semblable un peu moins oblique, légèrement convexe à la côte et précédée d'une petite ligne à reflet métallique bleu violacé ; bande translucide antémédiane un peu jaunâtre et irisée, s'élargissant à la côte, son bord externe presque vertical et un peu sinueux ; au delà sur la région médiane brune une sorte de V délimité par des lignes brun plus foncé traversant l'aile, et renfermant une tache costale hyaline jaunâtre, descendant de la côte, au-dessous de laquelle elle est un peu étranglée, à la nervure 3. Dans la branche antérieure de ce V, une tache réniforme et une seconde tache au-dessous de la nervure 2, brun plus foncé, marquée d'écailles métalliques bleu violacé : la branche postérieure du V traversée dans sa longueur d'une ligne régulièrement et finement festonnée à reflet métallique bleu violet ; région marginale brune : une fine ligne noire marginale ; frange claire,

luisante. Inférieures hyalines, irisées, légèrement rembrunies sur la région externe, laquelle est traversée par une fine ligne brun noir droite et précédée d'une courte ligne double droite, brun noir, allant de l'angle interne à la nervure 4; bord de l'aile et frange comme aux supérieures.

En dessous, irisé, les dessins du dessus se voient par transparence.

Tête, dessus des palpes, antennes, thorax, ptérygodes brun cannelle; abdomen plus clair; les ptérygodes dépassant le thorax et marqués d'une ligne longitudinale brun plus foncé; dessous des palpes et du corps blancs. Pattes blanches, sauf les tibias antérieurs qui sont brun-jaune; les extrémites des tarses de toutes les pattes teintées de la même couleur.

Envergure : 26 mill.

Un ♂, avec l'indication : 9 février 1901.

Cette espèce est voisine de *G. basifascialis* Hmpsn., mais s'en distingue notamment par la forme de la bande hyaline antémédiane, beaucoup plus oblique chez *mascarenalis* et par l'absence de lunule discoïdale aux inférieures.

M. E. Fleutiaux m'a communiqué un assez bon nombre d'exemplaires de cette jolie espèce provenant de Djouna Dougna, Mohéli (Iles Comores) et qui lui avaient été envoyés par M. Pupier.

LES LYCIDES DU SARAWAK MUSEUM

(BORNÉO)

par J. Bourgeois.

Les Lycides actuellement connus de Bornéo — une cinquantaine d'espèces environ — proviennent presque tous du district de Sarawak (côte nord-ouest de l'île) et se répartissent entre les treize genres suivants : *Lycus*, *Dictyopterus*, *Cladophorus*, *Bulenides*, *Cautires*, *Xylobanus*, *Taphes*, *Metanaeus*, *Trichalus*, *Metriorrhynchus*, *Melampyrus*, *Calochromus* et *Dilophotes*.

Ces genres — à l'exception peut-être du dernier — sont tous plus ou moins représentés dans d'autres parties de la région orientale; quelques-uns même, tels que *Cladophorus*, *Cautires*, *Trichalus*, *Metriorrhynchus* et *Calochromus*, franchissent la « ligne de Wallace » et pénètrent dans la région australienne.

Au point de vue spécifique, les Lycides de Bornéo montrent de grandes affinités avec ceux de Sumatra. Les deux îles ont en commun une dizaine d'espèces, dont la moitié environ se retrouvent dans la presqu'île de Malacca. Par contre, les rapports avec Java sont beaucoup moins étroits.

A part un petit nombre d'espèces dont le dessus du corps est en totalité ou en partie rouge ou orangé, ces insectes sont presque toujours d'aspect sombre et terne, avec les élytres densément pubescents et parfois comme veloutés. L'arrangement des couleurs varie peu et consiste presque uniquement dans l'association du noir avec le roux ou le testacé. Un des modes de coloration les plus caractéristiques est celui que présentent un assez grand nombre d'espèces dont les élytres, d'un noir plus ou moins fuligineux, ont les côtes et souvent aussi les réticulations transversales rouges ou flaves sur une étendue variable de leur région basilaire. Les *Cladophorus atrofuscus*, *Cautires excellens*, *Bulenides pauper*, *indus et pauperulus*, *Xylobanus fumigatus*, *senescens* et *reticulatus*, *Trichalus Shelfordi*, *Dilophotes Shelfordi* offrent des exemples remarquables de ce singulier isochroïsme.

Comme dans toutes les régions du globe où ils se rencontrent en grand nombre, les Lycides de Bornéo sont fréquemment mimés par d'autres insectes appartenant à des familles et même à des ordres différents. Ce mimétisme a fait l'objet d'un très intéressant mémoire publié en 1902 par M. R. Shelford sous le titre de « Observations on some mimetic Insects and Spiders from Borneo and Singapore » (Pro-

ceedings of the Zoological Society of London, 1902, pp. 230-284, pl. XIX-XXIII [1].

Les espèces énumérées ou décrites dans le présent travail font partie des collections du Sarawak Museum et m'ont été communiquées par M. R. Shelford, alors directeur de cet établissement scientifique. Grâce à son extrême obligeance, j'ai pu en conserver une série complète pour ma collection.

1. Lycus (Lycostomus) Waterhousei Bourg., Ann. Mus. civ. Genov. XVIII, 1883, p. 626. (♀).

Matang, juin (♂); Kuching, septembre (♀).

Feminam hujus speciei solum adhuc noveram. *Mas differt antennis paulo longioribus et acutius serratis, abdomine segmento penultimo (7°) postice arcuatim emarginato, ultimo angustato, valde elongato, triangulari, bivalvato, tibiis sat valde curvatis.*

L'abdomen, habituellement brun de poix, est susceptible de passer au roussâtre plus ou moins clair, surtout dans sa partie apicale. Le pronotum est souvent plus ou moins rembruni sur son disque.

Peut être seulement une variété de coloration du *L. angustatus* C. Waterh.

Aussi à Sumatra (Musée de Stettin).

2. Dictyopterus (Pyropterus) sculpturatus C. Waterh., Trans. Soc. ent. Lond., 1878, p. 112; Illustr., p. 63, pl. XV, fig. 8.

Kuching, janvier, avril, août (♂, ♀).

3. Taphes brevicollis C. Waterh., Trans. ent. Soc. Lond., 1878, p. 110; Illustr., 1879, p. 62, pl. XV, fig. 9 (♂, ♀); Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1882, p. 645.

Kuching, février (♂); Santubong, février (♀).

Aussi à Sumatra (var. *frontalis* C. Waterh.).

4. Cladophorus atrofuscus C. Waterh., Illustr., p. 56, pl. XIV, fig. 1 (♂).

Kuching, janvier, mars (♂, ♀). — Aussi à Sumatra (Musée de Leyde).

Les différences sexuelles dans cette espèce sont les suivantes :

(1) Dans ce mémoire, les noms de *Metriorrhynchus acutangulus* (p. 269, tableau V) et de *Melampyrus acutangulus* (explication de la pl. XXIII) sont à remplacer tous deux par celui de *Melampyrus alternans* C. Waterh.

♂. *Oculis magnis, prominentibus; antennis subflabellatis; abdominis segmento penultimo (7°) medio profunde arcuatim emarginato, ultimo triangulari, bivalvato.*

♀. *Oculis minus productis; antennis acute serratis; abdominis segmento ultimo semilunato, apice utrinque leviter sinuato, simplici.*

Espèce de taille très variable; les exemplaires que j'ai sous les yeux atteignent environ le double de la longueur de ceux sur lesquels M. Waterhouse a fait sa description.

5. **Cladophorus Satanas,** nov. sp. — *Parum elongatus, medio sat dilatatus, brevissime pubescens, omnino fusco-niger; prothorace trapeziformi, latitudine basali breviore, apicem versus sat attenuato, antice subrotundato, lateribus rectis, angulis posticis subacutis sed haud productis, basi utrinque leviter sinuata, disco in dimidio posteriori areola angusta, mediana, antice in carinulam evadente exarato; scutello quadrato, longitudinaliter canaliculato, apice triangulariter emarginato; elytris basi thorace haud latioribus, inde vero usque ultra medium subarcuatim dilatatis, dein communiter rotundatim attenuatis, 4 costatis, costis 1-2 paulo magis elevatis, intervallis costarum a carinula longitudinali clathrisque transversis biseriatim areolatis, areolis subquadratis; corpore subtus paulo nitidiore.*

♂. *Antennis dimidium corporis longitudine vix superantibus, a 3° articulo inde breviter flabellatis, ramulis articulo ipso circa sesqui longioribus, articulo ultimo simplici, elongato-elliptico; abdominis segmento penultimo profunde triangulariter emarginato, ultimo elongato-triangulari, bivalvato.*

♀. *Hucusque invisa.*

Long. 7 1/2 mill.; lat. hum. 1 3/4 mill.; lat. max. 4 mill.

Kuching, février (♂).

Petite espèce entièrement noire, à faciès de *Calopteron*, qui se différencie de toutes ses congénères de même coloration par ses élytres dilatés dans leur partie médiane au lieu d'être parallèles et par son pronotum ne présentant qu'une seule fossette, s'étendant de la base au milieu, d'où elle se continue sous forme de carène jusqu'au sommet. A ce dernier point de vue, et de même que *pallidulus* et *obsoletus* déjà décrits par moi de Nouvelle-Guinée (Ann. Mus. civ. Genov., XXXII, 1892, pp. 505 et 513), *C. satanas* relie les *Cladophorus* aux *Bulenides*.

6. Bulenides pauper C. Waterh., Illustr., I, 1879, p. 35, pl. IX, fig. 2, var.

Kuching, janvier-février (♂, ♀).

Ces exemplaires ne diffèrent du *B. pauper* typique de Sumatra que par une coloration plus foncée et il ne me paraît pas possible de les en séparer spécifiquement. Au lieu d'être d'un rouge ocracé vif, le front, le prothorax et l'écusson sont ici d'un noir plus ou moins fuligineux et les réticulations basilaires des élytres sont également d'une couleur plus sombre, avec une tendance à passer au flave-grisâtre pâle.

7. Bulenides indus Kirsch. Mitth. k. zool. Museums Dresden, I. 1875, p. 36; Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1883, p. 637.

Kuching, mai-octobre (♀). — Aussi à Malacca.

La forme du pronotum varie suivant l'inclinaison des bords latéraux.

8. Bulenides pauperulus Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1883, p. 638.

Kuching, janvier (♂).

9. Cautires excellens C. Waterh., Trans. ent. Soc. Lond., 1878, p. 110; Illustr., I, 1879, p. 36, pl. VIII, fig. 9 (♀) et pl. IX, fig. 3 (♂); Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1883, p. 640.

Kuching, Buri, toute l'année (♀). — Aussi à Sumatra (Musée de Leyde).

Espèce des plus variables au point de vue de la taille, de la forme des antennes chez la ♀ (Cf. Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1883, p. 640) et de l'aspect du prothorax. Comme j'ai déjà eu l'occasion de le faire remarquer pour d'autres espèces, la grande diversité de forme qu'affecte ce dernier segment chez beaucoup de Lycides tient surtout à la disposition foliacée de ses bords latéraux et à leur plus ou moins grande inclinaison sur le plan discal. Dans le cas de l'espèce qui nous occupe, lorsque les bords latéraux sont situés à peu près dans le même plan que le disque, le prothorax présente, vu d'en haut, la forme d'une ogive régulière, plus ou moins émoussée au sommet, avec les angles postérieurs rentrants et arrondis. Quand, au contraire, ces mêmes bords sont fortement relevés, le prothorax paraît trapéziforme ou subcarré, avec les angles postérieurs bien marqués et souvent un peu saillants. Il peut se faire aussi que les bords latéraux soient plus fortement relevés dans leur moitié antérieure que dans leur moitié postérieure; le prothorax paraîtra alors transversalement triangulaire et plus ou moins étranglé dans son milieu, cet étranglement se manifestant toujours au point de jonction de la carène transversale

avec le bord marginal. Enfin, si c'est l'inverse qui se produit, c'est-à-dire si c'est dans leur moitié postérieure que les bords latéraux offrent le plus d'inclinaison, le prothorax sera subcarré ou trapéziforme avec les côtés plus ou moins sinués dans leur milieu. Les angles postérieurs, toujours assez bien marqués, seront subrentrants dans le premier cas et un peu saillants dans le second. Il ne m'a pas paru possible de séparer spécifiquement toutes ces formes: elles se relient, d'ailleurs, les unes aux autres par des passages insensibles et je suis d'avis de ne les considérer que comme des variations accidentelles d'une seule et même espèce.

Cautires excellens rappelle tout à fait, par son facies et sa coloration, *Cladophorus atrofuscus* et il est même souvent difficile de distinguer les deux espèces quand on n'a que des femelles sous les yeux. Il y a lieu de remarquer, cependant, que *C. atrofuscus* ♀ est presque toujours de taille moindre, que ses antennes sont généralement moins profondément serriformes, son prothorax plus allongé et les côtes principales des élytres un peu moins épaissies à la base. La couleur basilaire des réticulations élytrales varie, dans les deux espèces, du rouge plus ou moins vif au fauve fuligineux.

Les différences sexuelles, chez *C. excellens*, sont les suivantes :

♂. *Oculis magnis, prominentibus: antennis longe flabellatis, articulis a 3° inde ramulum compressum, articulum ipsum longitudine trifariam superantem, a basi emittentibus, articulo ultimo flabelliformi: abdominis segmento penultimo (7°) profunde triangulariter emarginato, ultimo triangulari, bivalvato* (d'après 2 ex. appartenant au Musée d'Oxford).

♀. *Oculis minus productis: antennis vel acute serratis, vel subflabellatis; abdominis segmento ultimo semilunato, simplici.*

10. Xylobanus fumigatus C. Waterh., Illustr., p. 42, pl. XI, fig. 1 (♀).

Kuching, janvier (♀).

11. **Xylobanus senescens**, nov. sp. — *Elongatus, parallelus, opacus, subtilissime pubescens, fuliginoso-niger; mandibulis rufis: antennis compressis, profunde serratis, paulum ultra medium corporis prolongatis, articulis sat elongatis; prothorace nitidiusculo, latitudine basali haud longiore, apicem versus attenuato, undique marginato, antice arcuato, lateribus obliquis, medio sat coarctatis, angulis anticis rotundatis, posticis lateraliter sat longe productis, apice subacutis, disco 7-areolato, areola dorsali elongato-rhomboidali, antice in carinam evadente, lateralibus obsolete divisis; scutello apice triangulariter exciso:*

elytris parallelis, prothorace paulo latioribus, 4-costatis, intervallis clathris transversis uniseriatim areolatis, areolis regulariter quadratis, costis, clathris transversis sicut et sutura in triente anteriori sordide testaceis.

Long. 6 mill.; lat. 1. 3 4 mill.

Kuching, mai.

Très voisin de *senex* C. Waterh. et ne présentant comme lui que cinq aréoles prothoraciques nettement limitées, mais la médiane est plus large et plus longue et les élytres ne sont réticulés de flave testacé que sur le tiers antérieur, alors que chez *senex*, cette coloration s'étend jusqu'au milieu « elytris... dimidio basali sordide testaceo, foveis atris ». (Illustr., p. 41).

L'unique exemplaire qui a servi à cette description étant dépourvu d'abdomen, il ne m'a pas été possible d'en déterminer rigoureusement le sexe, mais la forme des antennes semble indiquer un ♂.

12. Xylobanus reticulatus Gorh., Notes Leyd. Mus., IV, 1882, p. 96 (♀); Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1883, p. 642 (♀); Gorh., Proc. Zool. Soc. Lond., 1892, pl. IV, fig. 6.

Mt Siban, mai-juin (♀).

Espèce décrite de Sumatra. Les exemplaires de Bornéo sont en général de taille plus grande; celui que j'ai sous les yeux mesure 13 1/2 mill. de longueur et se rapporte en tous points à la figure donnée par le Rév. Gorham (loc. supr. citat.), avec cette seule différence que la coloration noire des élytres occupe toute la moitié postérieure et que les aréoles intercostales sont un peu plus serrées. Mais ce ne sont là, à mon avis, que des différences individuelles.

13. Metanaeus conformis C. Waterh., Trans. ent. Soc. Lond., 1878, p. 115; Illustr., 1879, p. 74, pl. XVIII, fig. 3 (♂).

Kuching, janvier (♂).

14. Metanaeus dispar C. Waterh., Trans. ent. Soc. Lond., 1878, p. 115; Illustr., 1879, p. 74, pl. XVIII, fig. 1 (♂).

Kuching, janvier, mars, juin (♂, ♀). — Aussi à Malacca.

Les différences sexuelles de cette espèce sont les suivantes :

♂. *Oculis magis productis; antennis longitudine corporis, articulis a 3° inde ramulum compressum, articulum ipsum longitudine duplo superantem, a basi emittentibus, ultimo simplici, flabelliformi; abdominis segmento penultimo (7°) postice arcuatim parum emarginato.*

ultimo triangulari, bivalvato, lobis lateralibus magnis, fere usque ad apicem ultimi segmenti prolongatis.

♀. *Oculis minus productis; antennis corpore brevioribus, acute serratis; abdominis segmento ultimo (7°) fere semilunato, postice leviter sinuato.*

15. Trichalus hypocrita Bourg., Notes Leyd. Mus., XIV, 892, p. 40. (♂, ♀).

Santubong, février (♂, ♀).

Aussi à Sumatra (Wallace) et à Singapore.

16. **Trichalus Shelfordi,** nov. sp. — *Elongatus, subparallelus, subplanatus, opacus, subtiliter pubescens, fuliginoso-niger; rostro latitudine basali dimidio breviori; antennis in utroque sexu serratis; prothorace elongato, sat angusto, trapeziformi, apicem versus attenuato, antice subrotundato, postice utrinque leviter sinuato, lateribus plus minusve reflexis, angulis anticis retusis vel subrotundatis, posticis lateraliter paulum productis, subacutis, disco medio foveola profunda, elongato-elliptica, ad apicem in carinulam evadente exarato; scutello subquadrato, apice arcuatim emarginato; elytris basi thorace multo latioribus, 4-costatis, prima costa basi trifida (ramulis lateralibus tenuissimis, fere inconspicuis), intervallis costarum irregulariter uniseriatim areolatis, margine, sutura, costisque quatuor in triente anteriori rufis vel testaceo-flavis; corpore subtus nitidiore, abdomine interdum cyaneo-micante.*

♂. *Segmento ventrali 7° postice medio arcuatim emarginato; ultimo elongato-triangulari, bivalvato.*

♀. *Segmento ventrali 7° (ultimo) semilunato.*

Long. 7-9 mill.

Kuching, juillet (♀).

Cette petite espèce se reconnaîtra facilement au mode de coloration de ses élytres, dont les côtes longitudinales saillantes (y compris la marginale et la suturale) sont d'un jaune ferrugineux dans leur partie basilaire. La côte juxta-suturale, qui est trifide à la base, comme dans toutes les espèces du genre *Trichalus*, ne présente cette coloration que sur son rameau médian et à partir de la trifurcation, c'est-à-dire sur une longueur sensiblement moindre que chez les suivantes. Les intervalles intercostaux sont divisés en aréoles très irrégulières; celles du 3ᵉ intervalle sont bisériées postérieurement.

Dédiée à M. R. Shelford, directeur du Sarawak Museum.

17. Metriorrhynchus Kirschi C. Waterh., Illustr., 1879, p. 50. — *lineatus* Kirsch., Mitth. k. Zool. Mus. Dresd., I, 1875, p. 35 (*Dictyopterus*).

Matang, juin (♂); Kuching, octobre (♀).

Aussi à Sumatra, à Penang et dans la presqu'île de Malacca.

Les caractères sexuels secondaires de cette espèce sont les suivants

♂. *Oculis paulo magis prominentibus; antennis ultra medium corporis prolongatis, acutius serratis, articulis minus latis; abdominis segmento ventrali 7° medio profundissime exciso, fere bipartito; ultimo angusto, triangulari, parum producto.*

♀. *Oculis minus prominentibus; antennis medium corporis vix attingentibus, minus acute serratis, articulis latioribus, abdominis segmento ventrali 7ᵉ (ultimo) transverso, trapezoïdali, postice utrinque leviter sinuato.*

18. Metriorrhynchus sericeus C. Waterh., Illustr., 1879, p. 52, pl. XIII, fig. 5; Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., XVIII, 1882, p. 643.

Kuching; juillet-octobre (♀).

Chez ces exemplaires le prothorax en entier et la moitié postérieure des élytres sont d'un brun noirâtre.

L'espèce se trouve aussi à Java et à Sumatra. Elle varie considérablement, non seulement pour la coloration, mais aussi pour la forme du prothorax qui peut paraître plus ou moins atténué en avant suivant le degré d'inclinaison de ses bords latéraux. Dans la plupart des individus, l'abdomen a un reflet bleuâtre prononcé; parfois, cependant, ce reflet est à peine perceptible.

Les caractères sexuels secondaires sont les mêmes que dans l'espèce précédente.

P. sericeus et *P. Kirschi* sont deux espèces très voisines, mais cependant faciles à distinguer, même à première vue. Chez *P. Kirschi* les côtes principales des élytres sont beaucoup plus épaisses, surtout à la base (d'où résultent des intervalles sensiblement plus étroits), leurs réticulations transversales sont moins serrées, presque cachées sous la pubescence et les costules secondaires qui les partagent longitudinalement apparaissent seules comme de fines lignes rougeâtres dans la portion basilaire des intervalles.

19. Melampyrus alternans C. Waterh., Trans. ent. Soc. Lond., 1878, p. 108; Illustr., 1879, p. 30, pl. VIII, fig. 7 (♀). — *acutangulus* Bourg. in litt. (♂).

Kuching, mai (♀).

Les caractères sexuels secondaires de cette espèce sont les suivants :

♂. *Antennis pectinatis; abdominis segmento penultimo* (7°) *postice fere recte truncato, haud emarginato, ultimo triangulari.*

♀. *Antennis serratis; abdominis segmento ultimo* (7°) *semilunato.*

20. **Melampyrus Shelfordi,** nov. sp. — *Modice elongatus, parallelus, depressus, opacus, dense pubescens, fuliginoso-niger; antennis breviter hirsutis, a tertio articulo inde serratis, articulis sat latis, latitudine sensim paulum decrescentibus; prothorace transverso, trapeziformi, apicem versus sat angustato, antice subrotundato, postice fere recte truncato, lateribus anguste reflexis, angulis anticis retusis, posticis lateraliter paulum productis, subacutis, carinulis 2 brevibus juxta medium basis utrinque; elytris thorace vix latioribus, 4-costatis, costis basi crassioribus ibique cum sutura et margine ferrugineis, intervallis a costula longitudinali parum distincte biseriatim areolatis.* (♀).

Long. 13 1/2 mill.

Kuching, mai (♀).

Espèce voisine de la précédente, mais facile à distinguer par la forme trapézoïdale du prothorax et la coloration des élytres dont les côtes seules (y compris la marginale et la suturale) sont ferrugineuses à la base, tandis que chez *M. alternans* le tiers basilaire des élytres est en entier de cette dernière couleur et la pubescence est plus longue.

21. Calochromus dispar C. Waterh., Cistul. entom., II, 1877, p. 202, pl. II, fig. 13; Illustr., 1879, p. 8, pl. II, fig. 1.

Matang, août (♀, ♂).

Cette espèce et la suivante sont très remarquables par leurs caractères sexuels secondaires et devront former une section distincte dans le genre *Calochromus*. Les ♂ ont les trochanters intermédiaires (et non les hanches, comme l'a écrit, par erreur, M. C. O. Waterhouse) prolongés en arrière sous forme d'épine et les cuisses de la même paire notablement épaissies et armées d'une petite dent vers le tiers basilaire de leur côté interne. Les tibias des deux dernières paires sont, en outre, fortement arqués en dedans.

22. **Calochromus gratiosus,** nov. sp. — *Valde elongatus, parum convexus, supra dense sericeo-pubescens, niger, prothorace elytrisque flavis, his apice cyaneo-nigris, capite subtilissime punctulato, longitudinaliter canaliculato, vertice utrinque rufomaculato, epistomate labroque sordide testaceis, mandibulis rufis; antennis basi remotis; pronoto latitudine basali paulo breviori, apicem versus sat angustato,*

antice rotundato, undique marginato, disco medio longitudinaliter canaliculato et utrinque oblique plicato, angulis anticis et posticis rotundatis; elytris elongatis, fere parallelis, vix conspicue costatis; corpore subtus pedibusque nigro-cyaneis, nitidis. — ♂. Antennis gracilioribus pauloque longioribus; trochanteribus intermediis spinosis, femoribus ejusdem paris incrassatis, denticulo prope basin intus armatis, tibiis intermediis et posticis valde curvatis; segmento ventrali 7° triangulariter exciso, ultimo triangulari, bivalvato.

Long. 11-12 1/2 mill.; lat. 3 mill.

Matang, août (♂, ♀).

Espèce très voisine de la précédente, mais distincte par la coloration.

23. Calochromus melanurus C. Waterh., Cistul. entom., II, 1877, p. 196, pl. II, fig. 3; Illustr., 1879, p. 2, pl. I, fig. 5; Bourg., Ann. Mus. civ. Genov., 1883, p. 622 (♂, ♀). — *Eucycerus pretiosus* Dej., Cat. 3e éd., p. 113.

Kuching, janvier (♀).

Espèce répandue dans toute la sous-région malaise.

24. Calochromus aemulus C. Waterh., Cistul. entom., II, 1877, p. 198, pl. II, fig. 6; Illustr., 1879, p. 3, pl. I, fig. 11 (♂, ♀).

Matang, avril; Santubong, février (♀).

Ces exemplaires diffèrent de ceux sur lesquels M. C. O. Waterhouse a fait sa description, par la taille plus grande (long. 13 à 14 mill.) et la coloration noire des élytres ne couvrant que le tiers postérieur; mais tous les autres caractères sont identiques. Il y a une petite tache d'un noir bleuâtre au-devant de chaque calus huméral.

25. Calochromus vestitus C. Waterh., Cistul. entomol., II, 1877, p. 200; Illustr., 1879, p. 6, pl. II, fig. 2 (♂, ♀). — Var.

Santubong, février. — Aussi à Penang.

Il m'est impossible de voir dans cet exemplaire autre chose qu'une variété ♀ du *C. vestitus* à prothorax noir et pubescent de brun, alors que dans les individus typiques de Penang le prothorax est plus ou moins varié de jaune avec la pubescence d'un rouge soyeux. Les élytres ne sont tachés de noir bleuâtre qu'à l'extrême sommet.

26. **Calochromus nigromarginatus**, nov. sp — *Elongatus, fere planatus, niger, prothorace nitidiusculo, viridescente, elytris (hu-*

meris, margine dimidioque posteriori exceptis) densissime rufo-sericeo pubescentibus; capite subviridescente, longitudinaliter canaliculato, rostro brevissimo, antice recte truncato, mandibulis rufis; antennis basi sat remotis, articulo tertio quarto vix breviori; prothorace parum transverso, latitudine basali vix quadrante breviori, apicem versus paulum angustato, antice subrotundato, undique marginato, disco medio longitudinaliter canaliculato et utrinque oblique plicato, angulis anticis et posticis retusis; elytris apicem versus paululum dilatatis, evidenter 3-costatis, costulis obsoletis intermixtis; corpore subtus pedibusque sat nitidis, cyaneo-nigris (♀).

Long. 9 1/2 mill.; lat. 3 mill.

Kuching, avril (♀).

Cette espèce est voisine d'*aemulus*, mais elle en diffère par ses élytres dénués de pubescence soyeuse sur le calus huméral et le long du bord marginal, par les côtes élytrales plus saillantes et accompagnées de costules longitudinales intermédiaires, ainsi que par le reflet métallique plus prononcé du pronotum, du dessous du corps et des pattes. Le 3e article des antennes est aussi relativement un peu plus long et plus large que chez *aemulus*.

27. **Dilophotes Shelfordi,** nov. sp. — *Elongatus, subparallelus, niger, elytris fuliginosis, sutura costisque in triente anteriori sordide flavis; capite nitidiusculo, longitudinaliter canaliculato, rostro brevissimo, apice recte truncato, mandibulis rufotestaceis; antennis compressis, sat latis, parum acute serratis; prothorace latitudine basali paulo breviore, apicem versus angustato, antice subrotundato, nitidiusculo, carinula laevi in dimidio anteriori, disco utrinque impresso, angulis anterioribus rotundatis, posticis extrorsum productis, acutis; scutello triangulariter apice exciso; elytris apicem versus paulum attenuatis, opacis, 3-costatis, costis ad basin sat crassis, a triente anteriori inde (praesertim 1a et 3a) multo tenuioribus, intervallis planatis, rugosulis, subrelutinis; corpore subtus nitidiusculo, segmento ventrali ultimo (7°) fere semilunato; trocheranteribus interdum flavescentibus* (♀).

Long. 6-7 mill.; lat. 1 3/4 mill.

Kuching, juillet (♀).

Cette espèce se reconnaîtra facilement à son système de coloration, qui ressemble à s'y méprendre à celui du *Trichalus Shelfordi*, décrit plus haut.

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DES CICINDÉLIDES ET DES CARABIQUES

III [1]. — Notes sur divers *Carabidae* de l'Amérique du Sud

par Maurice Maindron [2].

Oreodicastes [3] **Gounellei**, n. sp. — *Niger, elongatus; capite ovali, epistomate fere quadrato, mandibulis porrectis; palpis rufis; antennarum articulo tertio evidenter infuscato. Staturam* O. subcyaneo Chaud. *similis, sed gracilior; capite magis elongato; prothorace angustiori, hujus angulis anticis prominulis; tibiis posterioribus elongatis.* — Long. 12,5 mill.

Brasilia : Itatiaya, 1 ♀.

Espèce bien différente à première vue de l'*O. subcyaneus* Chaud. [4] par sa stature plus élancée et sa livrée d'un noir brillant sans reflets bleus. La tête en ovale allongé et étroit a sa région postérieure très étirée, ne présente pas d'impression transversale la séparant du cou, entre les deux sillons frontaux existe une fossette en forme de V. L'épistome, peu atténué en avant, est presque carré. Les mandibules longues, légèrement courbes, sont carénées à l'extrémité. Le pronotum, en ovale allongé, rétréci en arrière, est à peine échancré en avant, mais ses angles antérieurs, nettement détachés, arrondis, sont très saillants. Les élytres ovales, convexes, assez longues, n'atteignent pas dans leur plus grande largeur le double de celle du pronotum; leurs stries, lisses, sont plus profondes et plus fines que chez l'espèce précitée. Les tibias postérieurs sont beaucoup plus longs.

Je dédie cette nouvelle espèce à mon excellent confrère E. Gounelle qui la découvrit à Itatiaya, dans l'État de Rio Janeiro, par 2.400 mètres d'altitude, en février 1899. Je n'en possède qu'un exemplaire ♀.

(1) Cfr. *Annales Fr.*, 1899, p. 379; et 1905, p. 331.

(2) Les insectes dont il est fait mention dans ce mémoire proviennent pour une grande partie des chasses de MM. E. Gounelle au Brésil, E. Simon au Venezuela, G. Baer au Pérou.

(3) Pour la synonymie de ce genre cfr. *Bull. Fr.*, 1905, p. 95.

(4) *Bull. Moscou*, 1843, p. 427. — *Ann. Belg.*, 1869, p. 114.

Phlœotherates (1) **luctuosus**, n. sp. — *Niger, subnitidus, modice convexus, tarsis, antennis, ore ferrugineis; pronoto postice constricto, cum angulis posticis obtusis, reflexis, hujusque basi et margine leviter rugosulis; elytris latis, valde striatis, haud punctatis.* — Long. 12-14 mill.; lat. élytr. 5-6,5.

Brasilia : Iatahy, ♂, ♀.

La plus grande espèce connue jusqu'ici de ce genre, remarquable par son pronotum un peu plus long que large, légèrement rétréci en arrière, très lisse, avec sa large gouttière latérale et la dépression de sa base un peu rugueuses; épaules rondes, fortement rebordées, du double plus larges que le pronotum. Il existe trois points sur le 3e interstrie. Les 4 premiers articles des antennes sont noirs avec leur base et leur extrémité rougeâtres; les autres d'un ferrugineux sale, plus ou moins rembrunis à l'extrémité. Articles 1, 3 et 4 égaux entre eux en longueur, avec une forte soie dressée à leur extrémité, le 2e très court. Fémurs du ♂ poilus en dessous. L'onychium est beaucoup plus faiblement et légèrement denticulé à la base de chacun des crochets que dans les autres espèces du genre. Par son pronotum un peu rétréci en arrière, le *P. luctuosus* semble faire le passage entre les formes à pronotum quadrangulaire telles que *gagatinus* Dej. (2) et le *P. stricticollis* que je vais décrire.

M. H. Donckier m'a cédé quelques exemplaires de cette nouvelle espèce provenant de Jatahy, dans la Province de Goyaz.

P. stricticollis, n. sp. — *Staturam et colorem* P. gagatino Dej., *similis, sed robustior; niger, nitidus; labro, ore, antennis, tibiis tarsisque ferrugineis; prothorace longiori quam latiori, postice constricto, hujus angulis rectis, reflexis; elytris valde striatis, horum apice oblique sinuato; in regione humerali valde rotundata setae duo magnae erectae adsunt.* — Long. 10 mill.; lat. elytr. fere 5 mill.

Rio Mixiollo (in peruviana regione), 1 ♂.

Voisin du *P. gagatinus* Dej., mais plus trapu. Comme lui, d'un noir brillant. La tête est un peu plus étroite, le pronotum plus allongé, plus étroit, est un peu étranglé en arrière, et ses angles postérieurs, droits, réfléchis, remontent obliquement. Le contour des élytres est plus arrondi, leurs stries sont moins fines, leur sommet plus largement et profondément échancré, le dernier point du 3e interstrie en

(1) Pour la synonymie de ce genre cfr. Bates. *Biol. Centr. Amer.* (*Ins. Col.* I, 1884), p. 176.

(2) *Spec.* V. p. 394 (*Coptodera*). — Chaudoir, *Ann. Belg.*, 1869, p. 119.

est très rapproché. Les deux soies dressées sur le côté de l'épaule sont très longues. Chez le *P. gagatinus* la largeur des élytres est moins de deux fois celle du pronotum, tandis que chez le *P. stricticollis*, elle est de plus du double. A défaut d'autres caractères, les proportions du pronotum, graduellement rétréci d'avant en arrière, suffiraient à différencier la nouvelle espèce. Très étranglé postérieurement chez *P. stricticollis*, il est presque quadrangulaire chez le *P. gagatinus* sans l'être autant cependant que chez le *P. nigropiceus* Bates, du Brésil.

Mon confrère et ami G. Baer m'a cédé le seul individu qu'il a pris au bord du Rio Mixiollo, en août 1900 (Pérou, province de Huallaga, par 1.200 mètres d'altitude).

P. nigropiceus Bates, *Ent. Monthl. Mag.*, 1869, VI, p. 80. — M. E. Gounelle m'a donné un individu ♂ de cette espèce, pris par lui à Pery-Pery (Pernambuco) en juin 1892. Le *P. nigropiceus* est l'espèce type de ce genre établi par Bates en septembre 1869. Presque en même temps Chaudoir fondait son genre *Ferus* qui en est synonyme sur une forme très voisine, également brésilienne, la *Coptodera gagatina* Dej.

P. gagatinus Dej. *Spec.* V, p. 394 (*Coptodera*). — Chaud. *Ann. Belg.*, 1869, XII, p. 119 (*Ferus*). — De cette espèce je possède deux exemplaires provenant de la collection Bates, avec la mention : Nouveau-Fribourg.

Les genres *Stenognathus*, *Oreodicastes*, *Phloeotherates*, ne diffèrent des Anchoménides (*Sphodrini*) que par leurs paraglosses soudés, plus larges et plus longs que la languette, caractère qui les rapproche des Coptodérides. Ce sont des formes faisant le passage entre les deux groupes. Les mœurs des *Stenognathus* et des *Phloeotherates* ont été observées par Bates (*Ent. Monthl. Mag.*, 1869, p. 80). — Ils vivent sur les vieux arbres, parmi les bolets, en compagnie des *Coptodera*.

On peut ainsi grouper les cinq espèces du genre *Phloeotherates*, d'après la forme de leur pronotum, de leurs élytres, etc.

A. Pronotum quadrangulaire.

a. Plus large à la base; élytres fortement sinueuses à leur sommet. Taille 9 à 11 mill..... **quadricollis** (1).

(1) Ne possédant pas cette espèce en nature, je ne puis donner les proportions de longueur des élytres et du pronotum, dont Chaudoir ne fait pas mention.

a'. Forme nettement transversale, sa base à peine égale en largeur à l'extrémité antérieure; élytres trois fois aussi longues que lui. Taille 9 mill..... **nigropiceus**.

a''. Forme plus allongée; base un peu plus étroite que l'extrémité antérieure, élytres trois et demie aussi longues que lui. Taille 8,5 à 10 mill..... **gagatinus**.

A'. Pronotum rétréci postérieurement.

b. Sa longueur inférieure à sa plus grande largeur, élytres un peu plus de trois fois plus longues que lui, leur longueur étant avec leur largeur dans la proportion de 6 à 8. — Quatre premiers articles des antennes brun foncé. — Taille 12 à 14 mill..... **luctuosus**.

b'. Sa longueur égale à sa plus grande largeur; élytres à peine trois fois aussi longues que lui. — Antennes entièrement ferrugineuses. Taille 10 mill..... **stricticollis**.

CATALOGUE DES ESPÈCES DU GENRE PHLOEOTHERATES

PHLOEOTHERATES NIGROPICEUS, Bates, *Ent. Monthl. Mag.*, 1869, p. 80. — Brésil : Ega, Tapajos (*Bates*). Le *type* existe dans la coll. R. Oberthür. — Pery-Pery (*Gounelle*), ma coll.!

P. GAGATINUS Dej., Spec. V, p. 394. — Chaud., *Ann. Belg.*, 1869, XII. p. 119. — Brésil (*Lacordaire*). Le *type* existe dans la coll. R. Oberthür. — Nouveau-Fribourg (*Bescke*), coll. Chaudoir, id. ibid. — Coll. Bates, id. ibid. et ma coll.!

P. QUADRICOLLIS Chaud., *Ann. Belg.*, 1869, XII, p. 121. — Bates, *Biol. Centr. Amér.*, 1881-84, p. 176. — Mexique (*Sallé*), coll. Chaud. *types*, 5 ind. Coll. Oberthür. — Cordova (*Sallé*). — Nicaragua : Chontalès (*Janson*). — Panama : Volcan de Chiriqui (*Champion*), coll. Bates, id. ibid.

P. LUCTUOSUS, n. sp. — Jatahy, province de Goyaz. Ma coll. 5 ind.!

P. STRICTICOLLIS, n. sp. — Pérou, province de Huallaga, Rio Mixiollo (*Baër*). Ma coll. 1 ind.!

Menidius Gounellei, n. sp. — *Angustus, glaber, nitidus, pallide testaceus, thorace capiteque rufioribus. Elytrorum signatura nigra crucem revocat. Vitta angusta, utrinque suturalis nigra, nec scutellum nec apicem attingit; regionem circascutellarem amplectitur, et in parte posteriori disci, haec vitta nigra, valde incrassata, triangularis fit, fas-*

ciamque transversam undulatam utrinque, emittit, quae marginem non attingit. — Long. 6 mill.

Habitat in Brasilia, in loco Novo Friburgo dicto. Anno 1903 Dominus Em. Gounelle *detexit.*

Très voisin du *Menidius circumseptus* Bates (1), du Guatemala dont il diffère surtout par l'absence de bordure noire aux élytres et par les deux épaississements de la ligne noire suturale qui, très étroite, n'atteignant ni l'écusson ni le sommet des élytres, s'épanouit autour de la région scutellaire, qu'elle dégage, en couvrant les 2e, 3e et 4e interstries, et, sans atteindre le rebord huméral. Dans la région postérieure du disque, la ligne suturale s'étale en une tache triangulaire dont le sommet, à partir du 5e interstrie, se continue en une fascie noire, brisée, très fine, remontant d'abord vers la base de l'élytre, puis redescendant en crochet pour mourir sur le 7e interstrie.

Tout l'insecte est d'un testacé pâle, glabre, luisant, avec la tête et le pronotum d'un roux ferrugineux; les élytres sont légèrement striées, à peine perceptiblement ponctuées, avec leur sommet chargé d'impressions profondes, grossières, alvéolées, visibles seulement à un fort grossissement. Le 3e interstrie porte en son dernier quart un point enfoncé. Les soies tactiles de la tête et du pronotum sont très longues.

Mon confrère et ami, M. Émile Gounelle m'a donné deux individus ♂, ♀ de cette jolie espèce qu'il a découverte à Nouveau-Fribourg en mai 1903, et je me fais un plaisir de la lui dédier. J'en ai acquis un troisième exemplaire de M. Henri Donckier qui l'avait reçu de Jatahy (Province de Goyaz), avec une autre espèce voisine, également nouvelle, et dont voici la description :

Menidius rufocruciatus, n. sp. — *Pallide testaceus, glaber, nitidus, elytrorum signatura rufa, crucem revocante, illorumque basis et margo linea rufa intus limbatis. Elytris profunde ruguloso striato-punctatis, ad apicem grosse foveolatis: interstitiis laevibus, convexis.* — Long. 6-7 mill.

Habitat in Brasilia : Jatahy.

Espèce remarquable par sa coloration. Les nuances foncières sont les mêmes que chez le *M. Gounellei*, mais les marques des élytres sont rousses et non pas noires; la bande transversale, en outre, n'est pas en ligne brisée mais elle court en ligne droite, et elle s'élargit à son point de jonction avec la bordure. Le prothorax paraît plus large en arrière, ses angles postérieurs plus aigus et plus relevés, son disque

(1) *Biol. Centr. Americ.*, Coleopt. I, part. 1, p. 197, pl. 8, fig. 16.

est distinctement couvert de fines impressions transverses. Le *Menidius rufocruciatus* appartient, comme les *M. Gounellei*, *pictipennis* Reiche [1] et *circumseptus* Bates, à ce groupe dont les espèces portent sur le front une impression en V très ouvert. Très voisin du *pictipennis*, il en diffère par la bordure de ses élytres rousse, encadrant complètement chacune d'elles en se rejoignant avec la ligne suturale au-dessous de l'écusson, tout en laissant le rebord huméral et le rebord latéral de la couleur du fond, et en n'atteignant pas le sommet de l'élytre. Au contraire de ce qu'on observe chez le *M. Gounellei*, les grosses fossettes de ce sommet sont régulièrement disposées au fond de chaque strie, etc.

M. Donckier m'en a cédé cinq individus qu'il avait reçus de Jatahy (Goyaz).

Euproctus Baeri, n. sp. — *Niger, nitidus, elytris chalybaeis, punctato-striatis; antennarum articulis 1-4 rufis, tibiis in media parte piceis.* — Long. 6 mill.

In peruviana regione, Tumbez dicta, D. G. Baer legit, anno 1899.

Noir luisant; tête lisse; les quatre premiers articles des antennes roux, glabres, avec deux soies seulement à leur sommet, les autres bruns, très poilus. Pronotum cordiforme, nettement étranglé en arrière, sa base coupée carrément; le sillon médian très net et profond; toute la surface finement ridée en travers. Au milieu de la rigole latérale se dresse une forte soie. Élytres parallèles, d'un beau bleu métallique tirant sur le vert, avec la suture violacée, ponctuées-striées.

Par sa forme robuste, cette jolie espèce se rapproche de l'*Euproctus subdeletus* Bates [2], décrit et figuré du Mexique et du Guatemala; mais elle est, à ma connaissance, la seule dans tout le genre qui ait une livrée noire et bleue rappelant celle de tant de *Calleida*. Mon confrère et ami G. Baer m'a cédé le seul exemplaire qu'il avait pris en 1899 à Grau (Tumbez).

Onota longipennis, n. sp. — *Pallide testacea, oculis nigris, elytrorum vitta lateralis viridiobscura, ab humeris usque fere ad apicem extensa. Species elongata, gracilis,* O. fulvellae Bates [3], *valde affinis. Ab illa differt elytris fere parallelis, prothorace et capite duplo*

(1) *Dromius pictipennis* Reiche (*Rev. Zool. Soc. Cuv.*, 1842, p. 310). — *Menidius id.* Chaudoir, Monographie des Callidides (*Ann. Belg.*, XV, 1872, p. 171).

(2) *Loc. cit.*, p. 196, pl. VIII, fig. 9.

(3) *Loc. cit.*, p. 297, pl. XIII, fig. 25.

longioribus, horumque vitta marginali multo longiore, etc. — Long. 7-8 mill.

Habitat in Brasilia : Jatahy (Prov. Goyaz).

Appartient au groupe des *Onota* à livrée testacée avec une bande marginale verte, étroite, occupant les 8e et 9e interstries, dont l'*O. fulvella* Bates, de Panama, est le type. Elle en diffère par sa forme encore plus parallèle et allongée, sa bande latérale d'un noir verdâtre qui atteint presque l'angle extérieur du sommet de l'élytre, ses stries grossièrement et confusément ponctuées, ses interstries plans. Le troisième porte trois points enfoncés : des deux premiers, situés dans la région du disque, largement et peu profondément excavée, le premier, à partir de la base, est presque obsolète; le troisième est placé en arrière, assez près du sommet, à cette hauteur même où la bande verte prend sa fin. Le pronotum, très étranglé en arrière, a son bord excavé en large gouttière avec son rebord extérieur peu saillant; dans la partie la plus élargie de celle-ci, environ au premier tiers de sa hauteur, existe un pore avec une longue soie dressée. Dans un des trois individus que m'a cédés M. Donckier, la bande verte est à peu près complètement effacée.

Onota vitticollis, n. sp. — *Testacea, tam infra quam supra nitida, episternis obscurioribus. Pronoto nigro bivittato. Elytrorum vitta lateralis viridiaenea quam in* O. longipenne *latiore, sed parum longiore. Species oblonga, elytris prothorace duplo latioribus, profunde striato-punctatis, punctis acutis.* — Long. 6 mill.

Habitat in Brasilia : Jatahy.

Élégante espèce voisine de la précédente, mais beaucoup plus courte et plus large. Le pronotum présente de chaque côté de son disque une ligne noire qui ne touche ni le bord antérieur ni le bord postérieur. La fossette du sommet de son sillon médian est très accusée. Le contour du pronotum s'inscrit dans un carré; ses angles antérieurs sont largement arrondis, puis les côtés s'incurvent profondément jusqu'aux angles postérieurs aigus, réfléchis, à partir desquels la base descend obliquement. La bande verte latérale des élytres couvre les interstries 6-9, borde toute l'épaule et rejoint presque l'écusson; elle n'atteint pas le sommet de l'élytre. Chacun des anneaux ventraux porte en son milieu deux pores sétigères et sur ses côtés une impression plus ou moins obsolète. — M. H. Donckier m'en a cédé un individu.

Onota limbipennis, nov. sp. — *A praecedente differt pronoto*

angusto, testaceo, atque viridi vitta a callo humerali tantum ad tertiam elytrorum partem extensa. — Long. 6 mill.

Habitat in Brasilia, in prov. Pernambuco. D. Em. Gounelle detexit, anno 1892.

Très voisin du précédent; en diffère à première vue par son pronotum beaucoup plus étroit et allongé, sans bandes noires, et par la bordure verte des élytres plus étroite et plus diffuse. Cette bordure, en effet, s'étend à peine jusqu'au calus huméral, couvre à peine les interstries 8 et 9 et s'arrête au second tiers de l'élytre; elle est toujours assez diffuse, et d'ailleurs toute l'élytre a en général un reflet verdâtre.

Mon ami E. Gounelle m'a donné un individu de cette remarquable espèce découverte par lui en juin 1892 à Pery-Pery, dans la province de Pernambuco, et j'en ai acquis deux autres de M. Donckier qui les avait reçus de Jatahy, dans la province de Goyaz, en 1903.

Otoglossa lagenula, n. sp. — *Nigro-violacea. Elytris verrucciferis; abdomine, trochanteribus, femorum basi, tibiarum media regione tarsisque pallide rufis; antennis testaceis, articulorum omnium secunda parte nigro-violacea.* — Long. 6 mill.

Habitat in Brasilia : Sao Paulo. D. Em. Gounelle detexit, Dec. 1898.

Espèce remarquable, très voisine d'*O. tuberculosa* Chaud., dont elle diffère par l'absence complète de bordure brune et fauve aux élytres, et par la réduction des expansions de la base du pronotum. Les saillies verruqueuses des élytres, très grosses, ont des reflets d'un beau violet clair; elles sont disposées assez confusément en deux séries alternées, les postérieures étant de beaucoup les plus fortes. J'en possède un exemplaire que m'a donné M. Gounelle, il en a pris un certain nombre d'individus en décembre 1898 dans la vallée de Rio Pardo. — J'ai essayé d'indiquer par le mot *lagenula* l'aspect singulier de ce curieux insecte à élytres quatre fois plus larges que le corselet et qui simulent la panse arrondie d'une bouteille dont celui-ci, pris avec la tête, formerait le goulot.

Les nombreux individus d'une espèce du même genre, *Otoglossa terminalis* Chaud., pris par M. Gounelle en diverses régions du Brésil, ne me paraissent différer en rien de ceux récoltés au Venezuela par M. E. Simon et au Pérou (province de Huallaca) par M. G. Baer. Chez certains individus, de provenances les plus diverses, une teinte roussâtre envahit la suture et une partie du disque, mais toujours irrégulièrement.

RECHERCHES SUR LA FAUNE CAVERNICOLE

DES BASSES-ALPES

par P. de Peyerimhoff.

Avec une carte.

Les cavernes des Basses-Alpes, comme celles des Alpes-Maritimes, sur lesquelles M. J. Sainte-Claire Deville a récemment publié un mémoire si intéressant (*Ann. Soc. ent. Fr.*, 1902, 695), ont été jusqu'à ces dernières années, à peu près négligées au point de vue de leur faune vivante. La grotte de St-Vincent de Mélan, visitée en 1872 par MM. Bedel et Simon, est peut-être la seule du département où aient été esquissées avant 1900 des recherches entomologiques.

La raison en est que, de dimensions généralement restreintes, d'accès éloigné, quelquefois difficile, ces grottes ne tentent pas les touristes, et ne sont guère connues, au surplus, que des bergers ou des chasseurs (1). Au cours de quelques années de séjour dans les Basses-Alpes, et grâce à l'aide du personnel forestier, j'ai pu découvrir et visiter un certain nombre de cavités souterraines, dont on trouvera la description dans ce mémoire. Je dois de particuliers remerciements à M. G. Champsaur, Inspecteur des Eaux et Forêts à Digne, qui s'est intéressé à mes recherches et m'a signalé de nombreuses grottes. M. Ph. Zürcher, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées à Digne, dont la compétence est si connue en matière de géologie, a bien voulu contrôler la partie de mes notices concernant cette science. Enfin j'ai beaucoup d'obligation aux spécialistes qui se sont chargés d'étudier mes récoltes autres que les Coléoptères : le Prof. K. Absolon pour les Thysanoures, M. Henry-W. Brölemann pour les Myriapodes, et M. Eugène Simon pour les Arachnides.

Les cavernicoles se rencontrent à des altitudes variant entre quelques mètres et 1.500 mètres. La nature géologique du sol leur est indifférente. La tectonique elle-même ne paraît jouer aucun rôle dans leur biologie, mise à part son action évidente sur la formation des diaclases par où débute toute caverne. L'immigration de la faune hypogée est d'ailleurs, comme on le verra plus loin, un phénomène

(1) L'« Essai géographique sur les cavernes de la France et de l'étranger » de Lucante (1880) n'en mentionne (p. 76) pas plus de quatre, y compris celles citées par Heckel dans son article « Les grottes des Basses-Alpes ».

trop récent, pour n'obéir en somme qu'à des conditions géographiques assez grossières.

Considérées au point de vue faunique, les cavernes des Basses-Alpes seront donc simplement classées ici, du Nord au Sud, d'après les bassins des affluents de la Durance où elles ont leur ouverture.

I. VALLÉE DE L'UBAYE.

On m'a signalé près de Fours (arrt de Barcelonnette) une grotte appelée Baumelonge. Je ne l'ai pas visitée.

Le pic de Siolane-Haute (jurassique supérieur) renferme des grottes peu profondes, ouvertes à haute altitude (2.500 mètres) et où nichent les ramiers. J'en ai exploré un certain nombre sans y rencontrer de cavernicoles.

II. VALLÉE DE LA SASSE.

Je n'y connais aucune grotte.

III. VALLÉE DU RIOU DE JABRON.

Les grottes dites du « Trou d'Argent » près Sisteron (cf. Heckel et Lucante), assez connues au point de vue préhistorique, ont peut-être une faune actuelle intéressante. Je ne les ai pas explorées.

IV. VALLÉE DU VANSON.

Saint-Vincent de Mélan.

Ouverture N. — Cote 1.500. — Lias calcaire. — Mélan, commune de Thoard, arrt de Digne.

Cette grotte, à laquelle s'attachent des souvenirs religieux, est une des plus connues et des plus visitées de la région. D'accès et de parcours très faciles, elle offre l'aspect d'une grande poche de décollement à plafond mince, paraissant avoir peu de ramifications. En temps de pluie, les eaux s'accumulent dans des bassins, pour filtrer ensuite dans le calcaire.

Au point de vue entomologique, elle a été explorée pour la première fois en 1872, par MM. Bedel et Simon. M. Simon y découvrit à l'entrée un Arachnide, alors inédit, *Lyniphia* (*Leptyphantes*) *Sancti-Vincenti* E. Sim., retrouvé depuis dans d'autres grottes (gr. des Œufs à la Stte-Baume [Var], gr. des Demoiselles [Hérault]) et dans les mousses, en forêt (Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Var); il y recueillit également des Myriapodes Chilognathes que Fanzago dé-

crivit en 1877 sous le nom de *Craspedosoma Simoni*, mais d'une manière trop insuffisante pour permettre d'identifier actuellement l'espèce [1]. Il s'agit très certainement de l'un des *Ceratosoma* étudiés depuis par Brölemann, et que l'on rencontre abondamment auprès des débris organiques de toute nature : *C. gallitarum* Brölm., décrit d'abord de la grotte dite « Tête de Monier » près Allos, et des montagnes du Haut Verdon, et surtout *C. pectiniger* Brölm., espèce particulière aux grottes bas-alpines et dont les types proviennent précisément de St-Vincent de Mélan. Dans les mêmes conditions, vit en abondance un Thysanoure sauteur, d'un blanc argenté, qui m'a paru être un *Lepidocyrtus*.

C'est dans les parties profondes de la grotte que l'on peut rencontrer les espèces les plus intéressantes : *Obisium* (*Blothrus*) *Peyerimhoffi* E. Simon, qui vit dans les pierres et dans la terre ; ce Chernète est jusqu'ici spécial à la grotte de Mélan, à celles de Méailles (v. *infra*) et à celle de Bossea près Mondovi (Piémont) où il vient d'être retrouvé par M. A. Dodero. — *Kaenenia spelaea* Peyerimhoff, seul représentant français des Arachnides *Palpigradi* ; il fréquente les parties terreuses et obscures, autour des débris organiques, et s'avance par saccades, la 2e paire de pattes (la première après les palpes) et le flagellum relevés. Jusqu'à présent la femelle seule est connue, et l'espèce est à peu près exclusive à la grotte de St-Vincent, car le seul exemplaire rencontré au « Traou de Guille » (v. *infra*) où il courait sous une plaque stalagmitique, a été égaré, et l'espèce n'a plus été revue dans cette caverne. Avec *Kaenenia*, et dans les mêmes conditions exactement, vit un Thysanoure assez vulgaire, *Onichiurus* (*Aphorura*) *armatus* Tullb. — Enfin, autour des bassins où se rassemblent les eaux, et dans le boyau qui termine la grotte sur la gauche, j'ai recueilli 3 exemplaires d'un *Lestera* que je crois pouvoir rapporter à *L. Villardi* Rey, espèce décrite de la grotte de St-Même (Isère) et retrouvée depuis dans celle de Brudour (Drôme) ainsi qu'au col du Lautaret [2].

(1) Fanzago décrit son espèce à la fois sur des individus français (gr. de St-Vincent et sur des individus espagnols (Cueva di Albia près Arnedillo). La présence d'une même espèce dans deux grottes aussi éloignées est absolument invraisemblable.

(2) Il est difficile de voir dans *L. Villardi* Rey autre chose qu'une forme extrême de *L. Pandellei* Fvl., espèce très variable, surtout quant au développement des yeux, et à large répartition. Les exemplaires du littoral (Hyères, Alpes Maritimes) et d'Algérie ont des yeux gros et saillants ; ceux recueillis à haute altitude (Alpes d'Allos, etc.) ont des yeux sensiblement réduits et font exactement passage à *L. Villardi*.

FAUNE DE LA GROTTE DE ST-VINCENT.

Espèces accidentellement cavernicoles.	Espèces régulièrement cavernicoles.
COLÉOPTÈRES	
Quedius mesomelinus Marsh.	
Lestera Villardi Rey.	
THYSANOURES	
? *Lepidocyrtus* sp.	
Onychiurus armatus Tullb.	
ARACHNIDES	ARACHNIDES
Linyphia Sancti-Vincenti E. Sim.	*Blothrus Peyerimhoffi* E. Sim.
	Kaenenia spelaea Peyrh.
MYRIAPODES	MYRIAPODES
Ceratosoma gallitarum Brölm.	*Ceratosoma pectiniger* Brölm.
Polyxenus lagurus L. (exemplaires décolorés). — Cité par Fanzago d'après les échantillons recueillis par M. Eugène Simon.	

V. VALLÉES DE BLÉONE ET DU BÈS.

Mouréon.

Ouverture N.-O. — Cote 1.350. — Crétacé supérieur. — La Favière, commune de Prads, arr^t de Digne.

Grotte d'accès assez difficile, s'ouvrant à 6 mètres de hauteur environ dans la barre de Mouréon, à peu près en face de la jonction des torrents du Riou et du Jet des Eaux. Elle débute par un boyau, soit d'érosion, soit provenant d'une diaclase cimentée par des dépôts calcaires; le *Dolichopoda Azami* Sicy s'y présente en abondance, mêlée à la faune ordinaire des entrées de cavernes : Phalangides, Lépidoptères, *Oniscus*, etc. Au bout d'une trentaine de mètres, cette galerie est traversée de droite à gauche par un rapide courant d'eau, qu'il est impossible de remonter à cause de l'étroitesse de son parcours, et qui aboutit à une *bétoire* où il filtre rapidement pour déboucher dans la barre, à peu de distance de l'ouverture de la grotte. Ce ruisseau

souterrain traversé, on pénètre dans un système de galeries ascendantes, où la roche fait place à une terre assez meuble, parfois argileuse : ce sont sans doute des avens obstrués ; leur longueur ne dépasse pas 80 mètres. La faune y est pauvre. Je n'y ai recueilli — en une seule visite, il est vrai, — que *Ceratosoma pectiniger* Brölm., espèce répandue dans diverses grottes de la région.

Grotte et dolines (1) de Cousson.

Ouverture O. — Cote 1.500. — Lias moyen. — Gaubert, section de Digne (à 2 h. environ de la ville).

Les calcaires bleus du lias qui forment une partie de la montagne de Cousson paraissent avoir été le siège de dislocations puissantes, qui ont abouti, entre les deux sommets terminant la montagne, à un effondrement compliqué de fractures. Élargies par des efforts mécaniques ou par l'action des eaux, ces diaclases se sont disposées suivant deux directions perpendiculaires. Les unes sont béantes, soit primitivement, soit par suite de l'effondrement de leurs voussoirs, et offrent l'aspect de dolines de 2 à 3 mètres de large sur une dizaine de mètres de profondeur; une seule reste voûtée; encore son plafond est-il en voie d'effondrement, et s'est-il percé au printemps de 1902.

C'est cette grotte, de dimensions très restreintes, puisqu'elle n'a guère qu'un mètre de large sur 10 mètres de longueur environ, ouverte presque sans dénivellation et tout près de la surface du sol dans un mamelon rocheux, que l'on nomme quelquefois dans le pays « Traou Farnès ». Une ancienne tradition digoise, appuyée par divers témoignages locaux, affirmait l'existence au fond de cette grotte, d'un puits profond, dont la bouche se serait trouvée précisément en regard de la cavité ouverte dans le plafond de la grotte. J'ai fait pratiquer à cet endroit des fouilles qui sont restées sans résultat. Les matériaux détachés de la voûte ont comblé ce puits, si tant est qu'il ait jamais existé.

Le sol terreux, parsemé de pierres, de la caverne, est ordinairement sec, et, hors l'époque des grandes pluies, on ne peut espérer y rencontrer grand'chose d'intéressant. Par contre, dès l'humidité revenue, la faune y est fort riche, au moins en espèces. C'est en juin 1901 que j'y découvris, dès la première visite et tout à l'entrée, dans la terre, l'*Anophthalmus diniensis* Peyrh. Depuis, j'ai repris assez régulièrement

(1) « Doline » est le mot usité en Carniole pour désigner les abîmes en général. Martel l'applique spécialement aux larges dépressions à ciel ouvert, par opposition aux gouffres étroits et profonds, qui sont les « avens ».

l'espèce, de préférence dans le fond de la caverne, et en usant d'appâts divers dont les meilleurs sont des cadavres d'*Helix pomatia* écrasés. On rencontre dans les mêmes conditions deux autres espèces régulièrement carvernicoles, *Ceratosoma pectiniger* Brölm., et *Chthonius microphthalmus* E. Sim., ce dernier largement répandu, depuis les grottes du Tarn jusque dans celles des Alpes-Maritimes et de l'Italie septentrionale. C'est également sur des appâts organiques que j'ai recueilli en nombre un Thysanoure Achorurite nouveau, appartenant au genre *Schäfferia* Absolon, dont l'espèce typique, *S. emucronata* Abs., a été décrite des grottes de Moravie (Studie o jeskynnich supinuskách, podává K. Absolon, 1900, p. 26, fig. 1-13). Quant au *Xenobythus Serullazi* Peyrh. (*conf.* Ste-Cl. Deville in *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1902, p. 704), je ne l'ai jamais rencontré qu'en hiver et au printemps, par exemplaires isolés. La répartition de cette espèce, qui n'a été observée jusqu'à présent, et sans aucune modification morphologique, que dans deux grottes distantes de 50 kilomètres, est des plus remarquables.

Le long des parois de la grotte, et principalement en automne, on voit sauter quelques exemplaires de *Dolichopoda Azami* Saulcy, proie ordinaire d'une grosse Araignée, *Meta Menardi* L., propre aux endroits sombres, et d'ailleurs fréquente dans les cavernes.

Au voisinage de l'entrée, j'ai recueilli deux espèces épigées qui méritent une mention spéciale. L'une est *Quedius angulicollis* Fauv., espèce encore rare, à tendances lucifuges et connue déjà de la Drôme, des Alpes-Maritimes et des Basses-Alpes. L'autre est *Chionea araneoides* L., étrange Diptère aptère, décrit du Nord de l'Europe, dont je dois la détermination à notre éminent collègue M. l'abbé Kieffer et qui, de l'avis de ce savant, n'a pas encore été signalé en France.

FAUNE DE LA GROTTE DE COUSSON :

Espèces accidentellement cavernicoles.	Espèces régulièrement cavernicoles.
COLÉOPTÈRES	COLÉOPTÈRES
Atheta trinotata Kr. (1).	*Anophthalmus diniensis* Peyrh.
Quedius mesomelinus Marsh.	*Xenobythus Serullazi* Peyrh.
angulicollis Fvl.	

(1) Espèces à tendances lucifuges (ainsi d'ailleurs que divers *Quedius* du sous-genre *Microsaurus* : *ochripennis* Mén., *fulgidus* F., *mesomelinus* Marsh., *maurus* Sahlb.). M. A. Dodero m'en a communiqué un couple pris dans la grotte Sotto Paulin, au Mont-Fasce (Ligurie).

DIPTÈRES

Chionea araneoides L.

ARACHNIDES

Meta Menardi L.

MYRIAPODES

Chordeuma sylvestre Koch.

Cryptops hortensis Leach.

Lithobius pilicornis - hexodus Brölm.

CRUSTACÉS ISOPODES

Trichoniscus pusillus Brandt.

ORTHOPTÈRES

Dolichopoda Azami Sicy.

THYSANOURES

Schäfferia, n. sp.

ARACHNIDES

Chthonius microphthalmus E. Sim.

MYRIAPODES

Ceratosoma pectiniger Brölm.

On a l'impression, en assistant à la destruction progressive de cette petite grotte de Cousson, qu'elle ne tardera pas à prendre l'aspect des dolines voisines. A l'inverse, peut-être celles-ci ont-elles été autrefois des cavernes. Actuellement, elles servent de refuge aux moutons, et le sol y est formé de fumier consommé, tassé entre les pierres. Il était intéressant d'examiner si leur faune terricole présenterait des différences avec le reste de la montagne. Effectivement, j'y ai rencontré, outre *Bathyscia Aubei-foveicollis* Peyrh., forme exclusive à cette station et aux hautes forêts résineuses des Basses-Alpes, et dont l'aire géographique se trouve enclavée ici, dans celle de *B. Aubei forma typica*, d'autres espèces des régions froides et élevées : *Geostiba incisa* Peyrh., *Bythinus Argodi* Croiss., *Boreaphilus velox* Heer. Cette faunule démontre que les conditions biologiques réalisées dans ce fond de doline se rapprochent de celles des sommets ou des forêts anciennes. J'y ai même recueilli, sous une pierre de dimensions médiocres, un *Anophthalmus diniensis*, vivant là, presque à l'air libre, à quelques mètres de la grotte où il est normalement établi.

Je suis persuadé qu'il y aura toujours intérêt à explorer soigneusement les stations analogues, où peuvent persister des espèces anciennes, témoins d'un climat plus humide et plus froid.

Traou de Guille.

Ouverture N. — Cote 850. — Mollasse miocène. — Le Péoure d'Esclangon, arrondissement de Digne.

La grotte est située à 50 mètres environ au-dessus de la Route nationale n° 100, qui longe le torrent du Bès, exactement au kil. 25

c'est-à-dire à 16 kilomètres de Digne. Son ouverture est peu apparente. C'est une diaclase à peine modelée par les eaux, et qui ne se prolonge guère que sur 25 mètres environ. Une galerie supérieure, dans laquelle on peut se hisser, se ferme aussi rapidement. Dès l'entrée, fourmille le *Dolichopoda Azami* Saulcy mêlé à des Phalangides, des *Oniscus*, des Diptères, etc. L'intérêt faunique de cette caverne et dans la découverte de trois espèces hypogées, restées d'ailleurs, malgré des recherches réitérées, représentées chacune par un seul exemplaire. C'est le 22 septembre 1901, dès la première visite, que je rencontrai sous une pierre l'unique *An. diniensis* subsp. *cautus* Peyrh. Peu de jours après, sous une plaque de calcaire stalagmitique soulevée par des racines, je recueillais *Kaenenia spelaea* Peyrh. bientôt égaré d'ailleurs, et un *Scotodipnus Mayeti* Ab. (1), espèce propre jusqu'ici aux environs de Grasse. Toutes les recherches effectuées depuis ne m'ont jamais procuré, en fait de cavernicoles réguliers, que des *Ceratosoma pectiniger* Brölm.

FAUNE DE LA GROTTE TRAOU DE GUILLE.

Espèces accidentellement cavernicoles.

COLÉOPTÈRES

Scotodipnus Mayeti Ab.

THYSANOURES

Japyx solifugus L.

ARACHNIDES

Meta Menardi L.

Nesticus cellulaneus Cl.

MYRIAPODES

Lysiopetalum foetidissimum Savi.

Polydesmus coriaceus Porat.

subinteger Latzel.

Chordeuma sylvestre C. K.

Espèces régulièrement cavernicoles.

COLÉOPTÈRES

Anophthalmus diniensis - cautus Peyrh.

ORTHOPTÈRES

Dolichopoda Azami Saulcy.

ARACHNIDES

Kaenenia spelaea Peyrh.

MYRIAPODES

Ceratosoma pectiniger Brölm.

(1) C'est le premier *Scotodipnus* rencontré dans une caverne. Le genre est plutôt terricole. *Sc. Pandellei* a été trouvé, non dans la grotte de l'Herm, mais « devant l'entrée » (*Conf.* Abeille, Coléoptères cavernicoles, p. 8).

VI. VALLÉES DE L'ASSE ET DE L'ESTOUBLAÏSSE.

Grottes de Chaudon.

Il existerait, dans le prolongement de la barre des Dourbes qui domine Chaudon, des excavations méritant peut-être des recherches entomologiques.

Baume du Pas de l'Escale.

Ouverture N. — Cote 800. — Calcaires tithoniques.
Pas de l'Escale, commune du Poil, arr^t de Castellane.

Diaclase à peu près verticale, sans travail d'érosion appréciable, s'ouvrant au col même, près du chemin de Trévans au Poil. Elle est d'accès et de parcours très faciles, et ne s'étend d'ailleurs que sur 50 mètres de longueur environ. A 30 mètres de l'ouverture, des suintements ont recouvert les parois d'un enduit calcaire. Hors le *Dolichopoda Azami* Saulcy, qui y est partout abondant, je n'ai recueilli dans cette grotte qu'un seul Myriapode, *Lithobius* (*Polybothrus*) *impressus-corsicus* Léger et Dubosq, race propre au littoral français du *L. impressus*, si répandu dans le Nord-Africain : nouvel exemple d'une espèce méridionale prolongeant son aire vers le Nord, à l'état hypogé.

Baume de la Maline.

Ouverture N. — Cote 1.050. — Jurassique supérieur.
Montagne de la Maline, com^ne de Majastres, arr^t de Castellane.

Boyau presque rectiligne, creusé dans la barre de la Maline auprès du lieu dit « Le Pont de tuf ». On y accède par une corniche interrompue. J'ai trouvé, vers le milieu de la grotte, dans une salle de petites dimensions, des poteries néolithiques et des ossements très frustes. Les parois sont parcourues par des suintements dont l'eau se réunit dans des cuvettes. Le sol, presque partout rocheux, présente quelques parties argileuses. Au bout de 80 mètres, un bouchon stalagmitique ferme tout passage. A part le *Dolichopoda Azami* Sicy, qui fourmille comme toujours, je n'y ai recueilli aucun cavernicole.

Non loin de là, sur le causse dépendant du hameau des Chabauds s'ouvrent deux avens inexplorés.

VII. VALLÉE DU VERDON.

Tête de Monier.

M. H.-W. Brölemann a visité cette grotte (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1900, p. 200), proche d'Allos, et qui s'ouvre sans doute dans les calcaires du crétacé supérieur. Il en a rapporté *Ceratosoma gallitarum* Brölm., précisément décrit de cette localité et qui vit aussi, soit à l'état libre sur les sommets voisins, soit dans certaines cavernes des Alpes-Maritimes.

Juan.

Ouverture S. — Cote 1.750. — Crétacé supérieur.
c^ne de Villars-Colmars, arr^t de Castellane.

La Chasse est un torrent qui se jette dans le Verdon, à hauteur de Villars-Colmars. Elle reçoit sur la droite, à hauteur du hameau de Chasse, un affluent appelé le Juan, qui descend de la chaîne partageant les eaux du Verdon et de Bléone. Vers le milieu du parcours de ce torrent, qui a utilisé un pli synclinal, l'érosion a enlevé les grès nummulitiques et une partie des calcaires priaboniens, laissant affleurer le crétacé supérieur qui apparaît de chaque côté de la vallée, vers la cote 1.750, sous forme de barres verticales. C'est à ce niveau que s'ouvre la grotte de Juan, simple diaclase assez étroite, mais profonde et peu comblée, presque constamment verticale, où les eaux paraissent avoir joué un rôle assez restreint. La portion praticable s'étend sur 150^m environ, et le plancher en est descendant. A une centaine de mètres de l'entrée, la galerie principale traverse un grand puits d'effondrement, à cannelures verticales. Pendant les pluies, la grotte est parcourue par un faible ruisseau, dont les eaux s'accumulent çà et là, et finissent par se perdre tout au fond de la grotte dans un sol argileux en voie d'effondrement. Il y a très peu de dépôts stalagmitiques. Certains passages mènent à des galeries supérieures parfaitement sèches, ou à des couloirs terreux. La faune se borne, — autant qu'on en peut juger par une seule visite, — à un *Campodea* (*? fragilis* Mein.) et à *Ceratosoma pectiniger* Brölm. Je n'ai pas vu le *Dolichopoda Azami* Saulcy, dont l'aire en altitude est peut-être dépassée ici, bien que mon guide m'ait parlé de « cigales blanches » qui se réfèrent sans doute à cette espèce.

Par contre, à l'entrée de la grotte, autour des traces d'un carnassier,

j'ai recueilli un couple d'*Atheta orcina* Lind., espèce des plus intéressantes, propre jusqu'à présent aux cavernes des Pyrénées.

Aven de Séoune.

A très peu de distance du col de Séoune, sur le chemin de Digne à Thorame-Basse, s'ouvre dans la lande un aven de cinq mètres de profondeur environ, percé dans les bancs du crétacé supérieur. Il a la forme d'une bouteille prolongée vers le Sud par un couloir à pente extrêmement rapide, que l'on ne saurait visiter sans agrès. Je n'ai pas eu l'occasion d'explorer cette cavité.

Il existe également, m'a-t-on dit, sur la chaîne du Cheval-Blanc, un aven appelé « Traou des Dindolines », dont je n'ai pas reconnu l'emplacement.

Grotte du Partus.

Excavation peu importante, également creusée dans le crétacé supérieur, sur les premiers contreforts de la montagne de Côte-Longue, en face de Château-Garnier. On y pénètre par un passage fortement surbaissé, et ce n'est qu'une poche d'argile où fourmille le *Dolichopodu Azami* Saulcy. J'y ai recueilli un *Ceratosoma* immature, probablement *pectiniger* Brölm., ou sa forme *palmata* Brölm.

Tout près de cette grotte « doù Partus », la crête de la montagne est traversée par un couloir naturel, creusé dans la roche sur une dizaine de mètres. Je n'y ai pas trouvé trace de faune cavernicole.

Fongaillarde.

Ouverture N.-O. — Cote 950. — Crétacé supérieur.
com^ne de Thorame-Haute, arr^t de Castellane.

L'ouverture de cette caverne se voit de l'hôtel même de Fongaillarde; on y accède sans aucune difficulté, et le parcours à l'intérieur est pareillement aisé. C'est une excavation d'assez grandes dimensions (80^m de longueur environ), constamment large et haute. Elle paraît n'avoir qu'un plafond très mince, qui ne présente cependant aucune trace d'effondrement. Elle est partagée en deux salles, dont la plus intérieure, humide et obscure, offre des conditions apparemment favorables à la faune souterraine. Je n'y ai recueilli cependant qu'une seule forme intéressante, *Ceratosoma pectiniger-palmata* Brölm., précisément décrite de Fongaillarde (et du Pertuis de Méailles), où elle est assez commune, mêlée à un Thysanoure (? *Entomobrya*) et à quel-

ques exemplaires de *Polydesmus subinteger* Latr. et de *Quedius mesomelinus* Marsh.; *Dolichopoda Azami* Saulcy, par contre, y est assez rare.

Grottes d'Argens.

Le village d'Argens est bâti au pied d'une barre priabonienne, étendue du S.-O. au N.-E. vers la cote 1.350. Non loin des maisons, on peut visiter trois belles grottes de 100 à 150^{m} de longueur, dues à des diaclases combinées à des décollements. Le plancher est descendant; en temps de pluie, de nombreuses gouttières fonctionnent, jusqu'à former des ruisseaux qui se perdent dans des cavités étroites. Ces grottes sont encombrées de cadavres de moutons, et malgré des appâts aussi excellents, la faune y est très pauvre : elle se borne à *Ceratosoma pectiniger* Brölm.

La Palud.

On peut visiter, auprès de ce village, une des plus belles grottes de tuf de la région. Étant donné son origine récente, il est probable qu'elle n'a qu'un intérêt pittoresque.

Moustiers Sainte-Marie.

Dans le banc de rocher sur lequel est bâtie la ville de Moustiers, s'ouvre une grotte qui servait autrefois de chapelle. Elle est insignifiante au point de vue faunique, et je n'y ai recueilli qu'un exemplaire de *Quedius fulgidus* L.

Le Cañon du Verdon

Le cours du Verdon, entre Gréoux et La Palud, est creusé dans un véritable causse où il s'enfonce à des profondeurs considérables. D'innombrables cavités percent les murailles, mais la plupart sont inaccessibles avec les moyens ordinaires. On peut en visiter quelques-unes le long du canal d'Aix. L'une d'entre elles abrite un *Gryllomorpha* qu'aucun de nos collègues spécialistes en Orthoptères n'a pu me nommer exactement. Il est possible que ce soit une espèce inédite.

Baume des Pierres de Malassauque.

ven. — Cote 550. — Oolithe moyenne. — Forêt de Malassauque, comm^{ne} de Quinson, arr^{t} de Digne.

Un accident de géographie administrative a attribué au département des Basses-Alpes quelques hectares situés sur la rive gauche du Ver-

don, et qui se trouvent enclavés, pour ainsi dire, dans le département du Var, dont ils ont le caractère géographique. Ces terrains forment en grande partie la forêt communale de Malassauque, taillis de chêne-vert assis sur un causse jurassique de grande étendue. C'est sur ce causse, dans une propriété particulière, que s'ouvre l'aven dit « Baume des Pierres ». Son origine est analogue à celle de la grotte Dozol (Ann. Fr., 1902, 697). Un jour, le propriétaire s'aperçut que son champ s'effondrait en un point. Ayant dégagé l'ouverture, il pénétra dans une grotte de dimensions médiocres, encombrée de blocs détachés du plafond, et assez humide pour présenter, presque en tout temps, une cuvette d'eau potable et fraîche, particularité précieuse dans une localité aussi sèche et aussi éloignée de toute source.

Cette « Baume des Pierres », dont l'accès est très aisé, mais dont l'ouverture, perdue dans le causse, est difficile à trouver sans guide, est habitée par un grand nombre d'Arthropodes divers, vivant dans les débris putréfiés des torches de genêts que l'on y allume fréquemment. Un des plus intéressants est *Bythoxenus Guignardi* Peyrh., jusqu'à présent spécial à cette grotte; on le prend sous les pierres, ou en tamisant les débris. *Bathyscia Aubei-Champsauri* Peyrh. vit dans les mêmes conditions : c'est le seul *Bathyscia* du groupe d'*Aubei*, qui soit cavernicole. Un troisième coléoptère hypogé, dont je n'ai pu d'ailleurs recueillir qu'un seul exemplaire dans l'argile humide, est le *Scotodipnus glaber* Baudi (*typicus*), forme terricole propre aux parties méridionales du Var, des Alpes-Maritimes et de la Ligurie. Les Myriapodes sont représentés par un Blaniule blanc, *Trichoblaniulus hirsutus-cavernicola* Brölm., jusqu'ici spécial à cette grotte; les Arachnides par *Nesticus cellulaneus* Cl., *Chthonius microphthalmus* E. Sim., et *Porrhomma subterraneum* E. Sim. (espèce [1] que l'on rencontre d'habitude sous les grosses pierres enfoncées); les Crustacés Isopodes, enfin, par un *Microniscus* blanchâtre et microphthalme, probablement inédit d'après M. A. Dollfus. Il est à remarquer qu'aucune de ces espèces ne représente la faune cavernicole fixée; toutes semblent s'être récemment introduites dans la grotte et, pour celles qui ont varié, y avoir pris rapidement leurs légers caractères spécifiques.

(1) Le genre a plusieurs représentants cavernicoles.

FAUNE DE LA GROTTE DE MALASSAUQUE.

Espèces accidentellement cavernicoles.

COLÉOPTÈRES

Scotodipnus glaber Baudi.
Conurus pubescens Payk.

THYSANOURES

? *Lepidocyrtus* sp.
Campodea sp. (? *fragilis* Meinert).

ARACHNIDES

Nesticus cellulaneus Cl.
Porhomma subterraneum E. Sim.

MYRIAPODES

Lysiopetalum foetidissimum Savi.

Espèces régulièrement cavernicoles.

COLÉOPTÈRES

Bythoxenus Guignardi Peyrh.
Bathyscia Aubei - Champsauri Peyrh.

ARACHNIDES

Chthonius microphthalmus E. Sim.

MYRIAPODES

Trichoblaniulus hirsutus-cavernicola Brölm.

ISOPODES

Microniscus sp.

Aven de Saint-Jurs.

Il existe à quelque distance du village de Saint-Jurs un monticule rocheux où la tradition place un camp sarrasin. Il est fendu par une diaclase ouverte vers l'Est, où l'on peut pénétrer par une sorte d'aven, mais qui est rapidement bouchée par des éboulis cimentés de dépôts stalagmitiques. Je n'y ai recueilli aucun Arthropode.

Gréoux.

Près de la ville de Gréoux, dans une propriété particulière, on peut visiter une série de galeries primitivement très étroites, puis artificiellement agrandies. Leur faune est celle des caves : *Philoscia cellaria* A. Dollfus, *Nesticus cellulaneus* Cl., *Scutigera coleoptrata* L., *Lysiopetalum foetidissimum* Savi, etc.

VIII. VALLÉE DE LA VAÏRE (AFFLUENT DU VAR).

Grotte de Méailles.

Ouverture N. — Cote 1.548. — Calcaire priabonien.
c^ne^ de Méailles, arr^t^ de Castellane.

Le plateau priabonien de Méailles renferme un certain nombre d'excavations, parmi lesquelles assurément la plus belle grotte des Basses-

Alpes. Elle s'ouvre presque à l'extrémité du rocher du Brec; on y accède et on la parcourt avec la plus grande facilité. C'est une vaste galerie de 300 mètres de long, dont le plafond, le plus souvent en poudingue nummulitique, s'abaisse latéralement sur des éboulements terreux. Le plancher est constamment descendant. Vers le milieu du parcours, les suintements sont assez abondants, même en temps ordinaire, pour constituer un ruisseau et remplir une série de cuvettes ou *gours*. Le fond de la grotte est occupé par un lac à niveau variable. Il existe quelques galeries latérales rapidement bouchées, et un puits mal exploré. La faune de la grotte de Méailles est pauvre, mais très intéressante. Autour des débris de torches de genêts, on trouve assez abondamment, mêlé à un *Lepidocyrtus* (Thysan.) et au *Polydesmus subinteger* Latzel (Myriap.), le *Ceratosoma Peyerimhoffi* Brölm., spécial à la grotte. Dans les mêmes conditions, mais beaucoup plus rarement, vit *Blothrus Peyerimhoffi* E. Sim., déjà rencontré à Saint-Vincent de Mélan. Enfin, dans le ruisseau et dans les *gours*, circule en petit nombre un Amphipode entièrement décoloré, et pareillement exclusif à Méailles, *Niphargus ciliatus* Ed. Chevreux, sp. nov. (1). J'ai toujours été surpris de n'avoir rencontré aucun Coléoptère dans cette grande cavité.

Entre la grotte et le village de Méailles, on montre dans la lande

(1) M. Ed. Chevreux a bien voulu, en attendant une description plus complète, rédiger de cette espèce la diagnose suivante :

« **Niphargus ciliatus,** n. sp. — *Mâle.* — Antennes, propodes des gnathopodes et plaques épimérales du métasome semblables aux organes correspondants du *Niphargus subterraneus* (Leach) [= *N. puteanus* auct.]. Plaques coxales des trois premières paires un peu plus hautes que les segments correspondants du mésosome. Dactyles des gnathopodes garnis de nombreux cils au bord externe. Dactyles des pattes des cinq dernières paires épineux au bord interne, comme ceux du *N. Ladmiraulti* Ed. Ch. Uropodes de la dernière paire atteignant la moitié de la longueur du corps, le deuxième article de leur branche externe étant un peu plus court que le premier. Telson très allongé, beaucoup plus long que le pédoncule des uropodes de la dernière paire, et fendu sur les trois quarts de sa longueur, chacun de ses deux lobes portant une épine au milieu du bord interne et quatre épines à l'extrémité. — Longueur du corps 14 millim.

Femelle. — Uropodes de la dernière paire n'atteignant que le quart de la longueur du corps, le deuxième article de leur branche externe ne dépassant pas le tiers de la longueur du premier. — Longueur du corps 11 millim.

Le nom spécifique fait allusion aux cils qui garnissent les dactyles des gnathopodes. »

l'ouverture assez étroite d'un aven auquel on attribue, comme de coutume, une profondeur démesurée, qui se réduit probablement à quelques mètres.

Pertuis de Méailles.

Ouverture O. — Cote 1.050. — Même roche.

A vingt minutes du village, sous le sentier qui longe le plateau, et dans ce même calcaire de l'éocène moyen, se trouve une grotte autrefois fortifiée, et utilisée actuellement comme bergerie. Vers le fond, encombré de pierres et d'ossements de moutons, le plafond s'abaisse, et sur la gauche (Nord) s'ouvre un couloir qui mène à une salle assez spacieuse, elle-même percée d'un aven en entonnoir complètement inexploré.

C'est avant ce couloir, au fond de la bergerie, que l'on rencontre assez abondamment *Anophthalmus convexicollis* Peyrh., absolument spécial d'ailleurs au Pertuis de Méailles; il vit sous les pierres ou dans la terre. On prendra dans les mêmes conditions *Polydesmus subinteger* Latzel, *Ceratosoma pectiniger-palmatum* Brölm., et *Blothrus Peyerimhoffi* E. Sim.

Grotte des Scaffarels.

Tout près du hameau des Scaffarels, dans une propriété particulière, M. A. Dodero et moi avons visité une petite grotte à plafond très surbaissé où nous n'avons rien rencontré d'intéressant, à part *Dolichopoda Azami* Slcy. et *Chthonius microphthalmus* E. Sim.

Saint-Benoît.

Assez connue dans la région, cette grotte s'ouvre au-dessus de la route de Nice, dans un précipice, entre les Scaffarels et le Pont de Gueydan. C'est une grande excavation, hantée par les chauves-souris dont le guano s'accumule çà et là, et entretient une faune dont le seul représentant modifié par la vie souterraine est la forme décolorée de *Trichoniscus roseus* Br., si répandue dans les grottes des Alpes-Maritimes; les autres sont deux *Staphylinidae: Aleochara diversa* Sahlbg. (*moesta* Gravh.) et *Atheta Linderi* Bris., ce dernier régulièrement cavernicole en Europe (Pyrénées, Cévennes, Ligurie, Sardaigne).

Peut-être y aurait-il intérêt à reprendre l'exploration entomologique de cette caverne.

*
* *

Telles sont les grottes dont j'ai eu connaissance dans le département, hors celles situées à l'ouest de la Durance, par conséquent sur l'arrondissement de Forcalquier et une partie de celui de Sisteron. Cette dernière région, qui comprend les deux versants de la montagne de Lure, et que je n'ai pas eu le temps de visiter, diffère assez sensiblement de l'ensemble du département, par son caractère provençal bien plus accusé. Au point de vue qui nous occupe, on saura que c'est un pays percé d'avens très profonds, dont quelques-uns ont été visités par Martel (Groupe des Basses-Alpes. Voir « *Les Abîmes* », p. 52), et dont la faune, qui offre sans doute un grand intérêt, mériterait de faire l'objet de recherches spéciales.

L'enquête qui vient d'être exposée n'a guère porté, on l'a vu, que sur la faune réellement hypogée et lucifuge. Je ne me suis aperçu qu'assez tard qu'il y aurait intérêt à examiner avec le même soin la faune des entrées de grottes si riches en tous ordres, surtout en Myriapodes et en Arachnides, et dont les représentants sont peut-être en voie de pénétrer définitivement dans les cavités souterraines pour échapper à l'asséchement progressif du sol. Je laisse, sinon à des occasions prochaines, du moins à des successeurs, le soin de terminer à ce point de vue l'exploration souterraine des Basses-Alpes, et de visiter aussi les cavernes dont je n'ai pu donner qu'un signalement plus ou moins vague.

Telle qu'elle est pourtant, cette enquête n'a pas été dépourvue de résultats intéressants. Si l'on veut faire le compte des formes absolument propres à la région explorée, qui toutes, par conséquent, se trouvaient inédites, on aboutit à un total de quinze cavernicoles :

COLÉOPTÈRES

Anophthalmus diniensis Peyrh.	Cousson.
subsp. *cautus* Peyrh.	Traou de Guille.
convexicollis Peyrh.	Pertuis de Méailles.
Xenobythus Serullazi Peyrh. (1).	Cousson.
Bythoxenus Guignardi Peyrh.	Baume des Pierres.
Bathyscia Aubei-Champsauri Peyrh.	Baume des Pierres.

(1) Ce Psélaphide a été découvert en premier lieu dans la grotte du Chat, à Daluis (Alpes-Maritimes), bien voisine du département des Basses-Alpes, à la faune duquel l'espèce peut être rattachée.

THYSANOURES

Schäfferia, n. sp.	Cousson.

ARACHNIDES

Blothrus Peyerimhoffi E. Sim.	Méailles, Pertuis, St-Vincent de Mélan.
Kaenenia spelaea Peyrh.	St-Vincent de Mélan.

MYRIAPODES

Ceratosoma pectiniger Brölm.	la plupart des cavernes visitées.
subsp. *palmata* Brölm.	
Peyerimhoffi Brölm.	Méailles.
Trichoblaniulus hirsutus-cavernicola Brölm.	Baume des Pierres.

ISOPODES

Microniscus n. sp.	Baume des Pierres.

AMPHIPODES

Niphargus ciliatus Ed. Chevreux.	Méailles.

Il y a eu également intérêt à vérifier par un certain nombre d'exemples, un fait de géographie faunique déjà constaté, à savoir l'extension vers le Nord, à l'état hypogé, de certaines espèces ou de certains genres nettement méridionaux à l'état épigé. Ainsi *Scotodipnus glaber* Baudi (*s. str.*), exclusivement propre au versant méridional extrême de l'arc alpin (on ne le prend pas au nord de la montagne du Cheyron [Sainte-Claire Deville]), existe dans la grotte de Malassauque. *Sc. Mayeti* Ab. n'était connu que de Vence, près Grasse; on le voit remonter jusqu'au Péoure d'Esclangon, dans une caverne qui débouche sur un torrent nettement alpin. *Trichoblaniulus hirsutus* Brölm. est essentiellement propre au littoral de la Riviera française (Menton, Monaco, etc.); mais il s'avance, un peu modifié, il est vrai (subsp. *cavernicola* Brölm.) jusqu'à Quinson. Même remarque pour *Lithobius* (*Polybothrus*) *impressus-corsicus* Léger et Dubosq, qui se retrouve, sans modification aucune, au Pas de l'Escale, en pleines Alpes provençales. Enfin le genre *Kaenenia* ne remonte pas, je crois, au nord de Rome et la majorité de ses représentants sont des types subtropicaux; il existe cependant, dans une caverne bas-alpine où il est représenté, cette fois, par une espèce extrêmement caractérisée. Ces faits s'expliqueront plus aisément après l'étude des circonstances dans lesquelles s'est produite l'immigration de la faune souterraine, et qui va être maintenant abordée.

***

Bibliographie des grottes bas-alpines.

1. Eugène Simon. — Notice complémentaire sur les Arachnides cavernicoles et hypogés (avec une planche) *in : Annales de la Société entomologique de France*, 1872, p. 473.
Linyphia Sancti-Vincenti.

2. Filippo Fanzago. — Sopra alcuni cavernicoli della Francia et della Spagna, *in : Atti del Academia reale dei Lincei*, 1877, Memorie. p. 407.
Myriapodes recueillis par M. Simon à St-Vincent de Mélan.

3. Dr E. Heckel. — Les grottes des Basses-Alpes, *in : La Nature*, n° 230, 27 octobre 1877.
Quelques mots sur St-Vincent de Mélan. Description détaillée, avec plan et coupe, du « Trou d'Argent » (préhistorique).

4. A. Lucante. — Essai géographique sur les cavernes de la France et de l'étranger. — *Angers*, Germain et Grassin, 1880.
P. 60 : Quelques mots sur St-Vincent de Mélan, Moustiers, le « Trou d'Argent ».

5. H. Brölemann. — Matériaux pour servir à une faune des Myriapodes de France (avec fig.), *in : La Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1896 à 1905.
Descriptions de Myriapodes cavernicoles bas-alpins : *Ceratosoma gallitarum*, 1900, n° 22. — *C. pectiniger* et var. *palmata*, 1902, n° 30. — *C. Peyerimhoffi*, 1902, n° 31. — *Trichoblaniulus hirsutus-cavernicola*, 1905, n° 32.

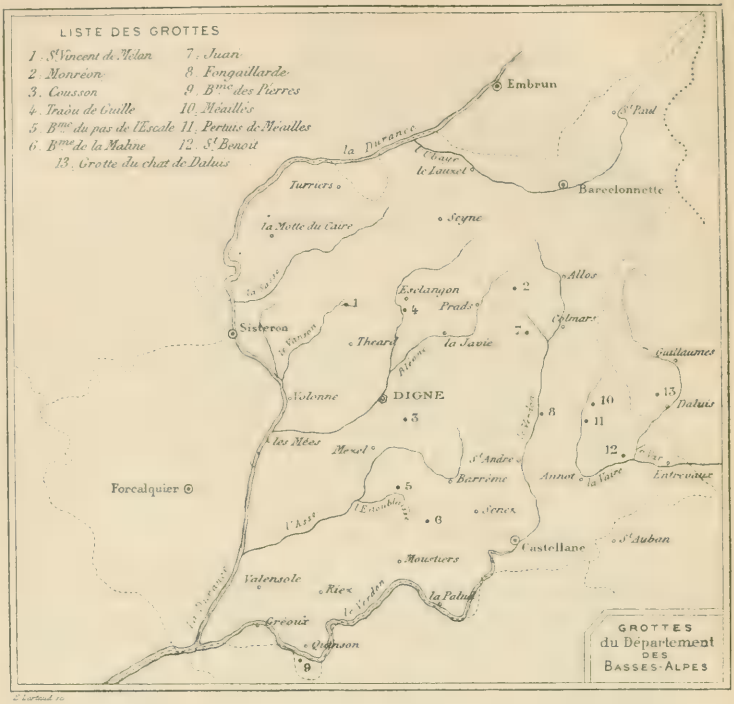
6. J. Sainte-Claire Deville. — Exploration entomologique des grottes des Alpes-Maritimes (avec une carte), *in : Annales de la Société entomologique de France*, 1902, p. 695.
P. 704 : *Xenobythus Serullazi* à Cousson.

7. P. de Peyerimhoff. — Découverte en France du genre *Kaenenia* [*Arachn. Palpigradi*] (fig.), *in : Bulletin de la Société entomologique de France*, 12 novembre 1902, p. 280.
Kaenenia spelaea.

8. Id. — Coléoptères cavernicoles inédits recueillis dans les Basses-Alpes. Première note : *Carabidae* (fig.). — *Ibid.*, 13 juillet 1904, p. 201.
Anophthalmus diniensis, A. diniensis-cautus, A. convexicollis.

9. Id. — Deuxième note : *Pselaphidae* et *Silphidae*. — *Ibid.*, 27 juillet 1904, p. 214.
Bythoxenus Guignardi, Bathyscia Aubei-Champsauri.

10. Eugène Simon. — Description d'un *Blothrus* nouveau [*Arachn.*] des grottes des Basses-Alpes. — *Ibid.* 13 décembre 1905, p. 282.
Blothrus Peyerimhoffi.


LISTE DES GROTTES
1. St Vincent de Mélan
2. Monréon
3. Cousson
4. Traôu de Guille
5. Bme du pas de l'Escale
6. Bme de la Maline
7. Juan
8. Fongaillarde
9. Bme des Pierres
10. Méaillés
11. Pertuis de Méailles
12. St Benoit
13. Grotte du chat de Daluis
Embrun
St Paul
la Durance
le Lauzet
Barcelonnette
Turriers
la Motte du Caire
Seyne
Allos
Esclangon
Prads
Colmars
Sisteron
Theard
la Javie
Guillaumes
Volonne
DIGNE
Daluis
les Mées
Mezel
St André
Barrême
Annot
la Vaire
Entrevaux
Forcalquier
Senez
Castellane
St Auban
Moustiers
Valensole
Riez
la Palud
Gréoux
Quinson
GROTTES
du Département
DES
BASSES-ALPES

CONSIDÉRATIONS SUR LES ORIGINES
DE LA FAUNE SOUTERRAINE

par P. de Peyerimhoff.

Toutes les transitions existent, comme on sait, tant au point de vue des modifications morphologiques que des conditions biologiques, entre les articulés cavernicoles et ceux vivant dans la terre ou dans les mousses, hors des grandes cavités. Ceux-ci, à leur tour, se lient insensiblement aux formes libres, et ainsi, dans son ensemble, la faune souterraine ne paraît pas essentiellement différente de la faune épigée [(voyez, dès 1875, l'introduction de la « Liste » de Bedel et Simon [1]]. L'atrophie des yeux, en particulier, qui constitue le signe le plus frappant des espèces lucifuges, se présente à tous les degrés, et on la voit varier aussi bien dans des groupes strictement cavernicoles, que dans les terricoles ou les aquatiques.

Si tous les intermédiaires relient à la normale la faune des milieux souterrains, celle-ci se distingue cependant par une allure et des tendances, que d'incessantes découvertes confirment tous les jours, et dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

1. Dépigmentation, sauf chez certains groupes.
2. Atrophie plus ou moins prononcée des organes visuels.
3. Développement corrélatif des autres organes sensitifs.
4. Distribution de la faune hypogée selon des groupes systématiques privilégiés.
5. Exigences très étroites quant à l'humidité et à la température du milieu.
6. Répartition spéciale de cette faune, suivant des latitudes, au moins pour les plus modifiés des cavernicoles.

C'est à l'aide de ces faits, dont la plupart sont d'ailleurs connus, que l'on va essayer de préciser les conditions biologiques et historiques de l'immigration souterraine.

(1) M. Eugène Simon avait déjà démontré, avant cette date, l'analogie existant entre les Arachnides cavernicoles et terricoles.

La dépigmentation, l'atrophie des organes visuels et le développement corrélatif des autres organes sensitifs sont, à des degrés divers, les modifications habituelles des formes hypogées. Observées depuis longtemps et familières à tous, on a cru pouvoir les attribuer directement à l'absence ou à la rareté des radiations lumineuses, et la chose, en effet, a été expérimentalement démontrée par A. Viré pour les Isopodes aquatiques du genre *Asellus* chez lesquels on voit se produire, au bout de 15 mois d'obscurité artificielle, l'atrophie des yeux et du pigment général, et l'hypertrophie concomitante des organes tactiles, auditifs et olfactifs. Mais il reste acquis qu'elles ne sont ni exclusives aux animaux hypogés, ni constantes dans les limites d'un groupe ou même d'un genre. Bien des Arthropodes vivant à l'air libre, les parasites, par exemple, sont aveugles, et beaucoup de cavernicoles vrais, Arachnides ou Coléoptères, sont parfaitement oculés.

Il semble donc assez malaisé, ainsi que l'a remarqué Hamann, de se prononcer sur le point de savoir si la faune cavernicole provient, ou de formes colorées et oculées qui n'auraient acquis leurs caractères qu'après avoir pénétré dans les cavités souterraines, ou au contraire de formes déjà microphthalmes ou mêmes aveugles qui auraient seulement changé de station.

Ce n'est pas, au reste, ce problème difficile, lié à l'éternelle question de l'hérédité des caractères acquis, qui sera discuté ici, où l'on voudrait plutôt examiner les causes de l'immigration dans les cavités souterraines d'espèces primitivement épigées, et l'époque probable de ce peuplement.

Les groupes systématiques qui se partagent la faune hypogée sont actuellement bien connus, et il me paraît inutile d'y revenir. Une différence assez remarquable se montre entre le peuplement cavernicole, composé en général des formes les plus grandes, à membres élancés et à allures vives, et le peuplement terricole, comprenant au contraire des formes petites, à membres médiocres et à allures souvent lentes. Mais l'un et l'autre présentent des espèces communes, et leur biologie paraît entièrement analogue.

On sait aussi qu'à côté de cette faune spéciale, les cavités souterraines sont constamment visitées par des espèces de plein air, dont le nombre est d'ailleurs assez restreint, et dont les tendances lucifuges méritent d'être notées.

A l'inverse, et c'est peut-être, dans cet ordre d'idées, le fait le plus important, les vicariants de nombreux cavernicoles exclusifs existent, soit dans les forêts anciennes, mais toujours dans les parties constam-

ment humides (*Anophthalmus, Linyphia*), soit à des altitudes assez considérables sur la face méridionale de l'arc alpin (*Anophthalmus, Ceratosoma, Antisphodrus*...), soit dans les régions chaudes ou tempérées, mais abondamment arrosées (*Bathyscia, Kaenenia*...). Certaines espèces se rencontrent à la fois dans ces conditions et dans les cavernes voisines (*An. Clairi, lantosquensis, Orpheus; Bathyscia Schioedtei, ovata; Scotolemon flavescens*..., démontrant qu'elles recherchent seulement, dans ces différentes stations, l'humidité qui leur est indispensable.

Pour peu qu'on ait observé personnellement les facteurs biologiques dans lesquels évoluent les Arthropodes souterrains, on s'aperçoit vite, en effet, que l'élément principal qui les conditionne est l'humidité du milieu (1). Il est d'expérience banale qu'on ne rencontre jamais de cavernicoles dans une grotte sèche, ni de terricoles qu'après les pluies, ou à une profondeur suffisante pour réaliser le degré d'humidité nécessaire à leur présence. En somme, très sensibles à la dessiccation en raison de leur faible chitinisation, on peut dire que les Arthropodes souterrains ne s'accommodent guère que d'une atmosphère voisine de la saturation.

La température paraît aussi jouer un rôle important, soit directement, soit par l'intermédiaire des influences hygrométriques qui en sont fonction. Viré a montré combien les Amphipodes cavernicoles du genre *Niphargus* étaient exigeants à ce point de vue, puisqu'ils meurent en dessous de 6° et au delà de 20°, et succombent même à des variations moindres, dès qu'elles sont rapides. On sait d'ailleurs que les cavernes habitées ont une température peu variable et comprise entre 9° et 14° (2).

Outre l'obscurité, les milieux hypogés fréquentés sont donc caractérisés par une température uniforme et relativement basse, et par un état hygrométrique beaucoup plus voisin de la saturation. Le manque de rayonnement les soustrait également aux variations brusques de ces facteurs, et même à l'amplitude de ces variations. Bref, ce sont des milieux constants.

Le fait le plus intéressant peut-être dans la biologie des cavernicoles

(1) Il ne s'agit ici, bien entendu, que des formes terrestres. Les cavernicoles aquatiques paraissent d'ailleurs se régler sur des lois d'origine et de répartition toutes différentes de celles auxquelles obéissent les terrestres.

(2) 13° à 14° pour les cavernes pyrénéennes (Viré). — 9° à 10° pour Adelsberg (Schmidt).

exclusifs très modifiés est leur répartition en latitude. Tandis que les terricoles se trouvent un peu partout, avec un maximum d'espèces et d'individus au pourtour de la Méditerranée [1], il paraît démontré que les cavernicoles les plus modifiés, surtout les Coléoptères, ne dépassent pas au Nord, en Amérique [2] comme en Europe, le 46° de latitude. Encore cette limite ne s'applique-t-elle qu'aux espèces françaises, c'est-à-dire à celles de l'extrémité la plus chaude du continent européen. De plus, ils ne fréquentent que les grottes situées au pourtour des grands massifs montagneux, hors du périmètre des extensions les plus prononcées des glaciers quaternaires. Ils ne paraissent pas dépasser l'altitude de 1.500 mètres, peut-être précisément parce que les grottes situées à une cote supérieure s'ouvrent généralement dans les limites de cet ancien périmètre glaciaire. Enfin ils sont indifférents à la nature géologique du sol : j'ai trouvé, pour ma part, des cavernicoles vrais dans des grottes liasiques, jurassiques, crétacées, éocènes, et jusque dans des molasses priaboniennes (miocène) [3], qui sont presque des grès. Si les cavernicoles se rencontrent presque toujours dans des cavités calcaires, c'est que celles-ci sont précisément les plus fréquentes, parce que la roche s'y est prêtée plus aisément qu'aucune autre aux actions mécaniques amenant le décollement ou la diaclase, puis aux actions chimiques et de dissolution qui ont assuré la constitution actuelle des cavernes. Quant aux terricoles, ce sont de préférence des bêtes d'argile, parce que cette terre, en raison de ses propriétés physiques, retient le maximum d'eau, quels que soient l'état hygrométrique et la température.

Ainsi, qu'il s'agisse des terricoles ou des cavernicoles, l'obscurité ne joue dans la biologie des hypogés qu'un rôle secondaire, tandis que l'humidité et la constance thermique en sont les facteurs prédominants. Leur présence ou leur absence conditionnent absolument la présence de la faune souterraine. Dans les cavités calcaires, dans les crevasses argileuses ou les sols profonds, c'est l'eau que recherchent ces Arthropodes prétendus lucifuges, et c'est la constance de ces milieux au

(1) Au moins en ce qui concerne la faune paléarctique.

(2) La faune cavernicole de l'Amérique du Nord est à latitude sensiblement plus basse que celle de l'Europe. L'immense grotte de Mammoth-Cave (Kentucky, U. S. A.), qui a fourni plus de vingt-cinq espèces d'Arthropodes aveugles, est à 37° 14. C'est presque le parallèle de Carthagène, extrême station méridionale où l'on ait recueilli en Europe des Coléoptères cavernicoles.

(3) Mammoth-Cave, comparable à Adelsberg pour sa richesse en Arthropodes cavernicoles, est creusée dans un calcaire carbonifèrien.

double point de vue de l'humidité et de la température qui les force à s'y maintenir lorsque, pendant les pluies, l'air extérieur est momentanément voisin de la saturation. Au moins à ces époques, les voit-on quitter les profondeurs pour se rapprocher de la surface, où les conditions de nutrition sont infiniment moins précaires. Et si les facteurs humidité et constance thermique se réalisent normalement en certains points de la surface, les vicarients des espèces hypogées ou ces espèces elles-mêmes s'y présentent et s'y reproduisent régulièrement.

Il semble qu'il suffise d'un minimum d'hypothèses pour concevoir que la faune actuellement hypogée n'a pas toujours été réduite à mener cette existence souterraine, et que si on la voit s'en affranchir quelquefois, tout en restant subordonnée à la condition d'humidité, ces stations à la surface du sol, exceptionnelles maintenant, pourraient bien avoir été normales autrefois. Les grandes cavités du sol auraient-elles pu d'ailleurs, à toute époque, abriter une faune terrestre? Les évaluations les plus larges montrent que l'immigration n'a pu s'y produire qu'à une date récente. « On peut dire, écrit Martel (C. R. Acad. Sc. 15 juin 1903) que certains gouffres ont dû s'entr'ouvrir vers l'éocène; que, vers la fin du miocène, le percement des cavernes a commencé par le soutirage des grands lacs, et que leur développement accompli... surtout par les *captures* des immenses cours d'eau pliocènes, a été complété par les ruissellements du début du pleistocène. Bref, le creusement des cavernes, d'ordre avant tout hydrologique... est un phénomène de longue étendue, débutant au tertiaire et qui, avec une considérable déchéance, se continue sous nos yeux. » Ainsi, non seulement les cavernes ne se sont formées qu'assez tard, mais elles n'ont été habitables qu'à une date toute récente, au début du quaternaire, après l'asséchement des cours d'eau qui les ont forées, ou tout au moins leur transformation en courants paisibles, laissant au-dessus d'eux des cavités libres accessibles à la faune terrestre. Mais il est possible de préciser davantage cette première approximation. Connaissant les exigences, assez étroites dans les conditions actuelles, de la faune souterraine, n'a-t-il pas existé autrefois un climat qui les réalisât et lui permît de vivre à la surface du sol? Et si ce climat, caractérisé par une atmosphère très humide et une température constante, plus basse que l'actuelle, s'est modifié, alors que les cavités souterraines se trouvaient accessibles, ne pourra-t-on en conclure que l'immigration de la faune hypogée remonte à cette transition climatérique?

Or cette période humide, à température constante, est bien connue : c'est précisément le glaciaire récent, le *moustérien* de Mortillet, qui le décrit en ces termes (Le Préhistorique, p. 524) : « La température

à cette époque n'était pas très inférieure à celle de nos jours. Elle devait seulement être plus uniforme; il y avait moins de différence entre la saison chaude et la saison froide, ce qui s'explique par la présence d'une forte humidité qui tempérait les ardeurs du soleil en été et empêchait l'irradiation en hiver. » Ne sont-ce pas là, d'une manière frappante, les conditions actuellement réalisées dans les grottes, remplies, comme on l'a vu, d'une atmosphère presque saturée, et soustraites à la fois à l'échauffement diurne et au rayonnement nocturne? Rien, à cette époque moustérienne, n'empêche la faune, actuellement hypogée, de vivre à la surface du sol; rien ne la contraint à gagner les cavernes, qui se trouvent d'ailleurs en période de formation, et que parcourent des eaux violentes. Les ancêtres immédiats des cavernicoles, *Trechus* probablement microphthalmes, Silphides coprophages peut-être aveugles déjà, *Bythinus*, Arachnides, Myriapodes, etc., fréquentent alors la surface du sol, tout au pourtour des grands glaciers, et principalement sur leur front méridional.

« Au solutréen, continue Mortillet (p. 529), le climat s'est transformé. De très humide qu'il était pendant l'époque précédente, le moustérien, il est devenu beaucoup plus sec... Les glaciers... ont commencé leur mouvement de recul... Les brouillards et les nuages ont dû diminuer, ce qui a augmenté les différences entre les températures extrêmes. Le soleil s'est montré davantage en été, aussi cette saison est-elle devenue plus chaude. Par contre, l'hiver, la radiation du calorique a été plus grande et le froid s'est accentué. » A leur tour, ne sont-ce pas les conditions actuelles de notre climat? N'est-ce pas entre ces deux périodes, selon toute vraisemblance, que l'immigration de la faune souterraine a dû commencer? Incapables de s'adapter à cette atmosphère sèche et à ces variations de température étendues et brusques, les espèces délicates disparaissent ou émigrent : quelques-unes remontent sur les hauteurs nuageuses et bien arrosées, ou restent dans les anciennes forêts; d'autres pénètrent dans les cavités du sol où le climat moustérien s'est conservé jusqu'à nos jours. Les formes grandes et agiles peuplent les cavernes; les formes petites et lentes se contentent du sol et des crevasses. La faune hypogée est constituée.

Ainsi, d'une manière générale, on peut admettre que cavernicoles ou terricoles ont même origine. Exigeants sous le rapport de l'humidité et de la constance thermique, ils ont vécu d'abord à la surface du sol pendant la période glaciaire qui satisfaisait ces exigences, et ils ne sont descendus dans les cavités du sol que quand elle a pris fin. A titre de curiosité, appliquons à cette immigration les conjectures chro-

mologiques de Mortillet. Ce savant assigne au solutréen une durée de 11.000 ans environ, au magdalénien, âge suivant, plus froid et encore plus sec, une durée de 33.000 ans. Ajoutés au 6.000 ou 7.000 ans historiques, ces 44.000 ans ne donnent guère que 50.000 ans aux cavernicoles terrestres (1). Encore ces chiffres ne s'appliqueraient-ils qu'aux espèces les plus anciennement immigrées, car il est infiniment probable, étant donné l'extrême variation dans le degré des modifications subies par les divers hypogés, que le peuplement des cavernes n'est pas synchrone. La tendance que présentent certaines espèces ou certains groupes épigés à pénétrer dans les cavités souterraines donne même à penser qu'il se poursuit de nos jours, et que la faune hypogée s'enrichit constamment.

Cette théorie n'explique pas encore pourquoi certains groupes parmi les cavernicoles, les Coléoptères par exemple, ne se montrent pas au-dessus du 46° de latitude, ni dans les grottes situées à l'intérieur des grands massifs montagneux, M. Viré, qui appelle l'attention sur la première de ces particularités, pense qu'on n'y peut trouver d'autre raison que l'abaissement progressif de la température souterraine (de 14° dans les Pyrénées à 7° dans l'Artois). Si l'on considère que les formes normales alliées à ces Coléoptères cavernicoles (les *Bythoxenus*, par exemple, ou les *Trechus* vrais) (2) sont actuellement encore des formes méridionales, on s'explique aisément que le groupe entier l'était aussi au moment de la période moustérienne, et qu'il ne se présentait à cette époque qu'aux bords méridionaux des centres glaciaires. Lorsque le changement climatérique s'est produit, les formes délicates ont suivi, dans les milieux où elles se présentaient, les conditions qui leur étaient nécessaires, mais se sont arrêtées vers le Nord dès que la

(1) Les aquatiques sont éventuellement plus anciens, puisqu'ils ont pu accompagner les eaux qui ont foré les cavernes les plus âgées (tertiaires). Les remarquables Isopodes découverts par M. Viré sont probablement dans ce cas. En ce qui concerne, par contre, le *Siettitia*, qui constitue également une des plus intéressantes acquisitions de notre faune souterraine, je ne crois pas qu'elle représente un type plus âgé que les *Aphaenops* ou les Leptodérites. Avec M. Régimbart, j'y vois un *Hydroporus* modifié au même titre que les *Anophthalmus* vis-à-vis des *Trechus*.

(2) On cite souvent les *Catops* comme représentant la faune épigée des *Bathyscia*. C'est là une opinion entièrement inexacte. Les *Leptoderini* sont séparés des *Cholerini* par des caractères morphologiques très importants, et l'isolement du premier groupe, exclusivement composé d'espèces aveugles, doit être très ancien.

température s'est trouvée inférieure à leurs exigences thermiques. Quant aux cavernes situées à l'intérieur des grands massifs montagneux et dans le périmètre d'extension glaciaire, la faune hypogée avait déjà gagné ses habitats actuels, quand elles se sont trouvées libres d'accès et de parcours. Elles ne seraient donc peuplées, à l'heure actuelle, que d'une faune plus récente et moins exigeante aussi quant à l'humidité, puisqu'elle a résisté plus longtemps au desséchement de la période postglaciaire.

Il reste enfin à expliquer le fait précisément inverse, des plus remarquables également, et dont la biologie des cavernicoles bas-alpins a fourni, on s'en souvient, plusieurs exemples nouveaux. Certaines espèces méridionales, épigées dans leur aire géographique normale, remontent vers le Nord a l'état hypogé. M. Adrien Dollfus en a signalé trois dans son Catalogue des Crustacés isopodes terrestres (Cloportides) de France (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, 1899, 136). « Notons enfin (p. 208) que certaines espèces méridionales, telles que *Porcellio dilatatus*, *Metoponorthus sexfasciatus*, *Philoscia cellaria*, qui, dans leur pays d'origine, vivent sous les pierres, etc., se propagent fort avant dans le Nord, mais seulement dans les caves à température constante. » M. H.-W. Brölemann en a rapporté un cas analogue, celui du *Lysiopetalum* sp. (an *foetidissimum* Savi) trouvé par M. Viré dans les Catacombes de Paris. « Il est intéressant, dit-il, de retrouver dans de semblables conditions une forme dont les représentants sont localisés dans les provinces méditerranéennes » (Myriapodes cavernicoles, etc., in *Ann. Soc. ent. France* [1900], p. 81). Pour les espèces se trouvant dans les caves, peut-être faut-il attribuer leur rencontre, comme on l'a suggéré d'ailleurs, à des causes artificielles récentes, telles que le transport des bois. Pour celles exclusivement méditerranéennes dans leur aire normale et qui remontent, intactes ou peu modifiées dans les cavernes des Basses-Alpes, par exemple, il faut y voir encore, à mon avis, l'obligation où elles se trouvent d'échapper à la sécheresse qui caractérise actuellement le climat de la Haute-Provence, et qui refoule peu à peu vers les bords de la mer, des espèces autrefois plus étendues en latitude. Trouvant sur leur route d'émigration, des stations souterraines à humidité constante, ces espèces s'y sont établies et y ont varié au prorata de leur instabilité spécifique. Il n'est pas impossible enfin que certaines localisations remarquables, telles que celles de l'*Ancyrophorus aureus* Fauv., Staphylinide qui à l'état libre ne dépasse pas la latitude de l'Ain, et qui se rencontre cependant dans plusieurs grottes d'Irlande (Johnson a. Halbert, A List of the Beetles of Ireland, in *Proc. of the R. Irish Acad.*, VI [1902], 673) soient dues

à des modifications climatériques plus anciennes encore. Peut-être la période froide et sèche du magdalénien, succédant au climat relativement doux du solutréen, et refoulant vers le Sud des espèces qui s'étaient avancées en latitude, n'y serait-elle pas étrangère [1].

En résumé : la faune hypogée aquatique peut être beaucoup plus ancienne que la terrestre; elle date, éventuellement, des cavités les plus âgées (tertiaires) puisqu'elle a pu accompagner les eaux qui les ont forées. La faune terrestre, certainement plus récente, est due à deux phénomènes simultanés, l'asséchement relatif des cavernes, qui les a rendues accessibles, et la transformation du climat qui a forcé certaines espèces à y pénétrer. Ce n'est donc pas le hasard des grandes crues qui a amené la vie dans les cavités souterraines, c'est une obligation normale analogue à celles qui règlent toutes les distributions géographiques. Débutant immédiatement après la période glaciaire (moustérienne) par l'immigration des espèces les plus délicates, ce peuplement s'est constamment poursuivi. Au fur et à mesure du desséchement de l'atmosphère, il a porté avec lui des espèces de plus en plus résistantes; ainsi, le degré de résistance à la sécheresse extérieure, s'il était susceptible de mesure, pourrait dater l'immigration des diverses formes souterraines. De nos jours, les profondeurs du sol se peuplent encore, et il semble que cette faune si remarquable, contemporaine des débuts de l'espèce humaine, soit destinée, dans les conditions actuelles, à s'enrichir indéfiniment.

*
* *

Je veux rappeler en terminant que c'est à l'école américaine, a Packard en particulier, que l'on doit les meilleures études d'ensemble sur l'origine de la faune souterraine. Packard le premier a démontré [2] que l'immigration des cavernes remonte à une date récente, qu'il ne recule même pas au delà de quinze mille ans.

(1) Il faudrait connaître en outre, les conditions physiques de ces grottes irlandaises, en particulier leur température.

(2) Dans son mémoire *The cave fauna of North America*, etc., cette question est exposée (p. 23) sous le titre : The geological age of the caves and their present inhabitance. — « This topic, dit-il, we have formerly discussed in the American Naturalist (December, 1871) and we then coincided with Professor Cope « that our true subterranean fauna probably does not date farther back than the beginning of the Quaternary, or Post-Pliocene period ».

N'ayant pu me procurer ce mémoire qu'après avoir entièrement élaboré les considérations qui précèdent, j'ai eu du moins la satisfaction de constater

La faune américaine, comme on sait, est très analogue à celle d'Europe. Mais elle est sensiblement moins riche en Invertébrés, surtout en Arthropodes. Ainsi, pour se borner aux Coléoptères, qui forment assurément notre contingent hypogé le plus important, elle n'a pas un Psélaphide; elle n'a que le seul *Adelops hirtus* en regard de la foule sans cesse grandissante de nos *Leptoderini*; dans toute la famille des *Carabidae*, elle n'a que 9 Anophthalmes. Des différences analogues se montreraient pour les autres groupes (1).

Composées — en ce qui concerne les Arthropodes — d'éléments presque identiques, réparties dans les deux continents sous des latitudes voisines et au pourtour méridional des anciens glaciers de l'hémisphère boréal, ces deux faunes constituent un ensemble qui jusqu'à présent n'a rien d'analogue sur le globe.

Il serait cependant fort inexact d'en conclure qu'il n'existe nulle part ailleurs des faunes cavernicoles. Depuis les recherches de Bilimek (1867) à Cacahuamilpa (Mexico), continuées depuis par Herrera, et qui ont abouti à la découverte d'une douzaine d'Arthropodes spéciaux à cette grotte, on a recueilli des cavernicoles en Nouvelle-Zélande (Chilton, 1882), en Tasmanie (anon., 1884), aux Philippines (E. Simon, 1892), au Transvaal (E. Simon, 1894), au Cap (E. Simon, 1896), en Kabylie (Giard, 1899), au Tonkin (E. Simon, 1905); on a observé des Locustides cavernicoles non seulement en Europe et aux États-Unis, mais en Nouvelle-Zélande, au Mexique, à Cuba et en Birmanie. Un carabique cavernicole aveugle (*Brachinus*?) aurait été recueilli dans l'Est-Africain allemand, etc. Ces recherches isolées ont besoin d'être complétées. Tout ce qu'on peut avancer, c'est que le groupe européo-américain est jusqu'à présent seul à posséder ces formes très modifiées, qui précisément pour cela le caractérisent et l'isolent. Mais sait-on ce que réservent les découvertes futures?

que mes conclusions, à quelques détails près, étaient conformes à celles de l'entomologiste américain.

(1) Par contre, elle a en propre sa remarquable série de Poissons aveugles, *Amblyopsis*, *Chologaster*, *Typhlichtys*, *Typhlogobius*, *Othonops*..., qui n'ont rien de commun avec ceux récemment trouvés dans les cours d'eau souterrains de Bosnie (*Chondrostomum*, *Paraphoxinus*, *Aulopyx*...) et représentés par des espèces à yeux encore apparents, bien que réduits. Et quant au *Proteus anguinus* qui a longtemps réservé à la Carniole le seul Batracien aveugle et hypogé connu, on doit y ajouter depuis une quinzaine d'années plusieurs Urodèles américains découverts dans les eaux souterraines.

***

Bibliographie des principaux ouvrages cités.

1. L. Bedel et E. Simon. — Liste générale des Articulés cavernicoles de l'Europe, *in Journal de zoologie*, t. IV, 1875.
2. A. Viré. — La faune souterraine de France. — Thèse, *Paris*, Baillière, 1899.
3. Prof. Dr Otto Hamann. — Europäische Höhlenfauna, eine Darstellung der in den Höhlen Europas lebenden Tierwelt, mit besonderer Berücksichtigung der Höhlenfauna Krains. — *Jena*, Hermann Costenoble, 1896.
4. Gabriel et Adrien de Mortillet. — Le Préhistorique. *Troisième édition*. — Schleicher, 1900.
5. A. S. Packard. — The Cave fauna of North America, with remarks on the anatomy of the brain and origin of the blind species. — *National Academy of Sciences*, vol. IV, *first memoir*, read November, 1886.
6. Id. — On the origin of the subterranean fauna of North America. — *The American Naturalist*, september, 1894, 727.

VOYAGE DE M. CH. ALLUAUD DANS L'AFRIQUE ORIENTALE

DYTISCIDAE, GYRINIDAE, HYDROPHILIDAE

par le Dr M. Régimbart.

HALIPLIDAE

Haliplus venustus Rég. — Plusieurs exemplaires entièrement semblables à ceux d'Afrique occidentale. — Afrique orientale anglaise : Bura (Wa-Taita), Kibwezi (Wa-Kamba) [1].

Peltodytes speratus (Kolbe, in litt.), n. sp. — Long. 3 3/4 mill. — *Ovalis, latus, brevis, subquadratus, lateribus parallelis, apice breviter acuminato, testaceus, pedibus rufis; capite inter oculos angustato, rubro-fulvo, modice parum dense punctato, postice inter oculos macula nigricante antice arcuata ornato, vertice testaceo, oculis magnis, rotundatis: pronoto pentagonali, fortiter et irregulariter punctato, ante basin transversim depresso et utrinque fusco maculato, lateribus obliquis et rectis, angulis posterioribus truncatis, basi fortiter in scutello angulatim producta: elytris fortiter seriatim punctatis, punctis nigris, ad basin multo majoribus, ad latera et ad apicem multo minoribus, basi interna anguste maculisque duabus vel tribus in utroque, sat vagis fuscis.*

Assez voisin de *P. quadratus* Rég., de Madagascar, mais un peu plus petit et non déprimé sur la suture. Les yeux très gros et arrondis rétrécissent le front qui est d'un fauve rougeâtre avec une macule postérieure noire arquée en avant, et est modérément et peu densément ponctué; le pronotum est absolument pentagonal, le sommet échancré à l'avant pour recevoir la tête, les bords latéraux rectilignes et obli-

(1) Au sujet de l'itinéraire de M. Ch. Alluaud et de l'hydrographie de la région explorée, *cf.* : 1° H. d'Orbigny, Onthophagides, *Ann. Soc. ent. Fr.*, [1905] p. 381 et notes pp. 382, 383, 386, 388, 392. — 2° Ch. Alluaud, Hydrographie et procédés de pêche (Poissons), *Mém. Soc. zool. Fr.*, [1905], p. 167-174.

Au lieu de Bura, Samburu, etc., orthographe anglaise adoptée dans ce mémoire, on peut écrire aussi Boura, Sambourou, etc., la lettre u devant se prononcer ou.

ques, la base oblique et un peu concave de chaque côté, formant au milieu une forte saillie angulaire sur la région scutellaire, les angles postérieurs nettement tronqués et ne se continuant pas par conséquent avec le contour des élytres; la ponctuation est très irrégulière, très grosse et inégale sur les côtés, moyenne au milieu, la moitié postérieure du disque presque lisse; en avant de la base se trouve une dépression profonde, se terminant en dehors bien avant l'angle externe par deux ou trois gros points situés sur une tache brune foncée. Les élytres épais, courts, à bords parallèles jusqu'aux deux tiers, à sommet en ogive et brièvement acuminé, présentent une tache occupant le milieu de la largeur dans la première moitié, une seconde juxtasuturale au milieu et parfois une troisième très vague au milieu de la seconde moitié, leurs points rangés en séries assez régulières, sauf en arrière, sont très gros le long de la base dont la moitié interne est étroitement noire, de moins en moins gros, mais non effacés, à mesure qu'on s'approche des côtés et dans la seconde moitié où ils sont fins et serrés.

Découvert en un seul exemplaire par M. O. Neumann à la baie de Kavirondo, Nord-Est du lac Victoria Nyanza; repris dans les mêmes parages en une belle série par M. Ch. Alluaud.

DYTISCIDAE

Hydroporus kilimandjarensis. n. sp. — Long. 7 mill. — *Ovalis, elongatus, convexus, subtus niger, antennis pedibusque rufis, illorum articulis ultimis ad apicem fuscis, tarsis anterioribus et intermediis infuscatis. Capite flavo-rufo, late ad oculos et postice nigricante, subtilissime reticulato, tenuissime et dense punctulato, punctis majoribus et haud densis interjectis, utrinque ad oculos sulco punctato et antice ad latera fovea punctata instructo; pronoto transversali, ♂ postice quam antice fere eadem latitudine, ♀ postice multo magis angustato et cordiformi, lateribus fortiter arcuatis, fusco, lateribus sat late, fascia transversali subapicali variabili, maculisque duabus connatis in medio rufis ornato, persubtilissime et obsolete reticulato, tenuiter dense punctulato, punctis multo majoribus praecipue ad apicem, ante basin et in medio interjectis; scutello ad apicem plus minusve visibili, latissimo et brevissimo; elytris elongatis, sat convexis, ad apicem truncatis, angulo externo ♂ obtuso, ♀ fere recto et magis prominulo, haud reticulatis, tenuiter dense punctulatis, quadriseriatim punctatis, nigro-fuscis, margine laterali sat lato rittisque septem gracilibus plus minusve interruptis flavis*

ornatis. — ♂ Tarsis anterioribus magis dilatatis, unguiculis simplicibus, sed fere duplo longioribus.

Comme chez un grand nombre d'*Hydroporus* du sous-genre *Deronectes*, le pronotum est assez différent dans les deux sexes : chez le mâle plus large, plus transversal, à peu près de même largeur en avant qu'en arrière, chez la femelle beaucoup plus rétréci en arrière, ce qui lui donne un aspect cordiforme sans que les côtés très arqués soient relevés aux angles postérieurs qui sont obtus dans les deux sexes; la troncature des élytres chez le mâle est rectiligne avec l'angle externe obtus et non saillant, chez la femelle elle est plus accusée, légèrement concave, avec l'angle externe presque droit et plus saillant; des quatre lignes ponctuées, l'interne est juxtasuturale et assez régulière avec les points ronds et bien isolés, la seconde au tiers interne est très sensiblement enfoncée, presque canaliculée, avec les points plus gros et plus rapprochés; la troisième est plus irrégulière, à points moins gros et plus rapprochés en avant qu'en arrière, et la quatrième située très près de la bordure latérale jaune est très irrégulière et bien moins apparente; toutes les pattes sont robustes et longues, les mâles ayant les tarses à peine plus dilatés et les ongles antérieurs simples et du double plus longs; les organes génitaux de ce sexe sont très développés.

Kilimandjaro, zone des forêts, torrents, vers 3.500 mètres, plusieurs exemplaires.

La forme allongée et atténuée en arrière, la conformation du pronotum et surtout la visibilité de l'extrémité de l'écusson me paraissent pouvoir autoriser la création d'un sous-genre pour lequel je proposerai le nom de **Nebrioporus**, nov. subg.

Hydroporus (Deronectes) abyssinicus Sharp. — Afrique orientale anglaise : lac de Nakuro (Rift Valley). Les exemplaires de cette localité diffèrent de ceux d'Abyssinie et régions voisines par la tête entièrement jaune, simplement rembrunie près des yeux, par le pronotum n'ayant de noir que la bordure du sommet et deux taches basales, et par la petite ponctuation moins rugueuse et plus fine, principalement sur le pronotum.

Herophydrus guineensis Aubé. (*turgidus* Er., *hyphydroides* Perris). — Baie de Kavirondo, rive N.-E. du lac Victoria Nyanza; Kijabé (Rift Valley).

Herophydrus inquinatus Boh. — Belle série de cette jolie espèce assez variable comme forme et ponctuation. Naivasha et Nakuro (Rift Valley), exemplaires de forme un peu plus allongée, à ponctua-

tion un peu inégale dans la première moitié des élytres, les gros points et les petits points ayant des intermédiaires de toute taille ; Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï), exemplaires de forme plus elliptique, moins allongée et moins atténuée en avant, à ponctuation très inégale dans la première moitié des élytres, les gros points très apparents et sans intermédiaires avec les autres qui sont fort petits et égaux. Ces deux formes, à première vue, paraissent différentes, mais on trouve des passages entre les deux, notamment parmi les exemplaires de Nairobi et de Nakuro. Dans l'Afrique australe les deux formes existent également : la première principalement en Natalie : Dumbready ; en Orange : Bloemfontein ; au Transvaal : Hamman's Kraal ; la seconde au Mashunaland : Salisbury.

Herophydrus variabilis, n. sp. — Long. 4 3/4-5 1/4 mill. — *Elliptico-ovalis, haud curtus, crassus et convexus ; capite evidenter reticulato, mediocriter dense punctato, utrinque antice foveolato, nigro-piceo, vertice transversim, oculorum margine interno, clypeoque rufo-ferrugineis, hoc in medio emarginato et planato utrinque sat late incrassato ; pronoto sat brevi, cum elytris continuo, sat fortiter dense punctato, ♂ antice et ad latera, ♀ ubique reticulato, rufo, margine anteriore et praecipue posteriore late nigris ; elytris haud reticulatis, biseriatis, dense sat fortiter, post medium aequaliter, ante medium tenuius et inaequaliter punctatis, punctis multo majoribus praecipue ad basin et suturam interjectis, griseo-flavis, sutura angusta lineisque quatuor plus minus regularibus et aliquoties confluentibus nigricantibus vel obscuris ; corpore subtus nigro-piceo, pedibus antennisque rufis.*

Coloration offrant à peu près la même disposition que chez *H. inquinatus* Boh. ; cependant la tête est presque entièrement noirâtre avec le clypeus, la région interne des yeux et le vertex étroitement rougeâtres ; pronotum roux avec le sommet et surtout la base largement noirs ou d'un brun plus ou moins foncé ; lignes noires des élytres rarement aussi bien limitées et plus rarement confluentes, presque toujours plus isolées, plus foncées, plus abrégées à la base et même parfois entièrement effacées, ce qui laisse les élytres d'un jaune grisâtre uniforme ; dessous du corps noir ou brun noir. Réticulation très apparente sur la tête dans les deux sexes, presque aussi bien imprimée sur le pronotum chez la femelle, n'existant chez le mâle que le long du bord antérieur et sur les côtés, nulle sur les élytres ; ponctuation dense et moyenne sur la tête, le pronotum et la seconde moitié des élytres, plus fine sur la première moitié où elle est mêlée de points beaucoup plus gros le long de la base et de la suture.

Escarpment (Wa-Kikuyu), Kijabé (Rift Valley).

Hyphydrus impressus Klug, (*Coquereli* Fairm.). — Nombreux exemplaires bien semblables à ceux de Madagascar et des Iles Mascareignes : baie de Kavirondo, Maji-Chumvi (Wa-Niyka), Mombasa.

Hyphydrus maculiceps, n. sp. — Long. 4 1/4-4 3/4 mill. — *Late ovalis, sat brevis, sat crassus ; capite subexcavato, utrinque fovea lata instructo, flavo, fascia transversali nigra et sat lata inter oculos ornato, subtiliter reticulato, mediocriter dense punctato, clypeo rotundato et marginato; pronoto dense inaequaliter punctato, nigricante, utrinque praeter ad angulos posteriores rufo limbato; elytris mediocriter sat dense punctatis, punctis majoribus praecipue ante medium conspicuis interjectis, tenuiter uniseriatis, quoad colorem valde variabilibus, nunc nigris et flavo variegatis, nunc griseo-flavis et postice plus minus fusco tinctis et vittarum vestigia praebentibus, nunc fere concoloribus; corpore subtus nigricante, abdomine rufo-ferrugineo, pedibus antennisque rufis. — ♂ Nitidus, magis nigro variegatus, tarsis anterioribus paulo longioribus et vix crassioribus. — ♀ Subopacus, pronoto et elytris subtilissime reticulatis.*

Grande espèce très variable de coloration, tantôt foncée avec le mode de coloration d'*H. signatus* Sharp, tantôt beaucoup plus pâle ayant des dessins très vagues dans la seconde moitié des élytres, comme chez certaines variétés de *H. puncticollis* Sharp, mais toujours reconnaissable à la bande transversale noire qui occupe sur la tête l'intervalle des yeux; la tête est un peu excavée, avec deux larges fossettes, et réticulée dans les deux sexes, avec une ponctuation moyenne très dense; sur le pronotum la ponctuation est très inégale, beaucoup plus grosse et serrée en avant, en arrière et sur les côtés; sur les élytres elle est plus fine, un peu moins dense et accompagnée de points plus gros, clairsemés et bien distincts dans la première moitié, et se confondant avec les autres qui deviennent plus gros en arrière. Les mâles ont les tarses antérieurs simples, seulement un peu plus longs et à peine plus gros.

Escarpment (Wa-Kikuyu), Kijabé (Rift Valley), Londiani (Maü-Escarpment, 2.500 mètres).

Hyphydrus variolosus, n. sp. — Long. 4 1/3-5 mill. — *Breviter ovalis, crassus, convexus, infra rufo-flavus, pedibus antennisque rufis, capite flavo, pronoto nigro-piceo et macula magna laterali triangulari flava, ornato, elytris pallide flavis, sutura, linea discali*

maculisque ad latera infuscatis et parum distinctis; capite antice transversim depresso, mediocriter, sat dense et subaequaliter punctato, clypeo in medio parum rotundato et fortiter marginato; pronoto et elytris tenuiter sat dense punctulatis simul ac fortissime et parum dense punctatis, his fortiter unistriatis. — ♂ Capite et pronoto haud reticulatis, tarsorum anteriorum articulo 3° maximo et elongato. — ♀ Paulo minor, capite et pronoto subtiliter sed distincte reticulatis et subopacis.

Cette grande espèce, très voisine de *H. perforatus* Rég., s'en distingue par sa taille plus grande, sa coloration beaucoup plus claire en dessous, sur les pattes et les élytres, par le pronotum plus foncé avec une grande tache latérale triangulaire étendue sur tout le bord externe; la série ponctuée des élytres est encore plus imprimée, en forme de strie disparaissant vers le milieu; chez le mâle le 3e article des tarses antérieurs, également très développé, a une forme plus oblongue, tandis qu'il est beaucoup plus ovale, plus large et plus court chez l'autre espèce; la tête et le pronotum sont finement et distinctement réticulés sur toute leur étendue chez la femelle, non réticulés chez le mâle; chez *H. perforatus* la tête est densément réticulée et opaque au premier tiers dans les deux sexes, lisse en arrière et le clypeus coupé plus carrément est en même temps plus finement rebordé.

Afrique orientale anglaise : Londiani (Maü-Escarpment, 2.500 mètres).

Hyphydrus nigrovittatus. n. sp. — Long. 3 1/2-4 mill. — *Breviter ovalis, antice et postice leviter attenuatus, sat crassus, subtus nigro-piceus, aliquoties fumigatus, abdomine ferrugineo, pedibus antennisque rufis, tarsis piceis, supra rufo-flavus, pronoto nigro-piceo, lateribus triangulariter late flavis, fascia transversali obscure ferruginea ornato, elytris sutura, vittis quatuor in disco (1a et 2a antice paululum abbreviatis), puncto humerali maculaque oblonga sublaterali ad medium nigris, ornatis; capite omnino flavo, sat fortiter dense punctato, antice late depresso, multo densius coriaceo-punctato, clypeo rotundato, sat tenuiter marginato, elevato; pronoto et elytris tenuiter punctulatis, fortissime parum dense punctatis, illo lateribus obliquis et fere rectis, his in disco unistriatis. — ♂ Capite et pronoto haud reticulatis, tarsis late dilatatis, tarsorum anteriorum articulo 3° late orato et supra tenuiter canaliculato. — ♀ Paulo minor, capite (praeter postice) et pronoto (vix in disco) distincte reticulatis, tarsis sat dilatatis.*

Espèce appartenant au même groupe que la précédente, mais très distinctement colorée sur les élytres qui sont pourvus d'une ligne suturale, de quatre bandes longitudinales régulières (dont les deux impaires sensiblement abrégées en avant), d'un gros point huméral et d'une tache oblongue sublatérale au milieu et souvent d'une autre sublatérale dans le dernier tiers, tous ces dessins noirs et distincts; pronotum noirâtre, marqué sur les côtés d'un large espace jaune triangulaire dont l'angle interne se continue avec les extrémités d'une bande transversale médiane d'un ferrugineux obscur. Les antennes sont courtes et grêles; le 3e article du tarse antérieur mâle est largement ovale et moins long que les deux précédents réunis.

Afrique orientale anglaise : Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï), Bura (Wa-Taïta).

Hyphydrus grossus Sharp. — Nombreux exemplaires provenant de l'Afrique orientale anglaise : baie de Kavirondo, Nairobi, Bura, Kibwézi, Kijabé, Naivasha, Nakuro.

L'*H. grossus* Sharp, qui paraît très répandu dans l'Afrique orientale et méridionale, y remplace complètement l'*H. signatus* Sharp, également assez commun, mais confiné à l'Afrique occidentale, principalement dans la région du Congo et de l'Angola. Ces deux espèces sont extrêmement voisines et je ne serais nullement surpris qu'on dût les réunir en une seule.

H. grossus a la grosse ponctuation plus développée et surtout plus distincte jusqu'aux environs de l'extrémité des élytres où tous les points se confondent et ont la même grosseur intermédiaire; le 3e article des tarses dans les deux sexes est brun foncé et même noirâtre; enfin la femelle est dimorphe, habituellement non réticulée et brillante, parfois réticulée et plus ou moins opaque.

Chez *H. signatus*, la grosse ponctuation est moins développée, et se confond avec la petite en arrière dans le dernier quart, c'est-à-dire plus tôt, le 3e article des tarses est roux comme les autres et enfin je n'ai jamais rencontré de femelle opaque. Les dessins sont exactement les mêmes et présentent la même variabilité chez les deux espèces, ainsi que les trochanters antérieurs et le tubercule abdominal chez les deux mâles.

Hyphydrus cycloides Rég. — J'attribue à cette rare espèce un exemplaire unique ♀ capturé par M. Ch. Alluaud dans la baie de Kavirondo et qui diffère du type (décrit du Congo méridional : Humpata) par sa taille plus petite (2 3/4 mill. au lieu de 3 1/4 mill.) et sa grosse ponctuation plus écartée.

Clypeodytes cribrosus Schaum. — Baie de Kavirondo.

Clypeodytes meridionalis Rég. —Mombasa, Samburu [1] et Maji-Chumvi (Wa-Nyika).

Je décris ici l'espèce suivante provenant d'une région voisine et capturée par M. O. Neumann, dans son expédition de 1893.

Clypeodytes Neumanni, n. sp. — Long. 1 3/4 mill. — *Breviter ovalis, antice paululum attenuatus, sat convexus, rufus, capite postice anguste, pronoto angustissime antice et postice, in elytris basi, sutura, vittisque duabus longitudinalibus nigris, antennis pedibusque pallide rufis; capite persubtilissime et vix distincte reticulato, tenuiter haud dense punctulato, clypeo rotundato, vix elevato, pronoto in disco et antice fere laevi, secundum basin et ad latera tenuiter punctato, plica utrinque obliqua et sat profunda, lateribus leviter arcuatis; elytris late ovatis, sat fortiter dense punctatis, lateribus fere laevibus, stria discali sat brevi, stria suturali nulla.*

Cette espèce est extrêmement voisine de *C. curtulus* Rég., du Sénégal, dont elle se distingue par sa convexité un peu plus grande, par l'absence de réticulation sur le pronotum et les élytres et par la strie discale des élytres moitié moins longue; les dessins noirs des élytres sont les mêmes : la bande noire basale des élytres est étroite et se termine extérieurement avant l'épaule en se joignant à la bande longitudinale externe, la bande suturale assez large s'amincit un peu à son extrémité et se continue avec la bande basale, la bande longitudinale interne entière part de la bande basale et se dilate anguleusement en dehors à sa terminaison postérieure avant le sommet, la bande longitudinale externe est interrompue dans le premier tiers et se termine un peu en arrière du milieu entre la dilatation de la bande interne avec laquelle elle ne se réunit pas; en outre, chez quelques exemplaires on voit dans la seconde moitié une ligne foncée oblique sublatérale.

Afrique orientale allemande : Pori [2], entre Ugogo et Usandawe, 27 août 1893.

Yola costipennis Fairm. — Mombasa, Samburu et Maji-Chumvi (Wa-Nyika).

(1) Il ne faut pas confondre ce Samburu du pays des Wa-Nyika avec celui qui se trouve beaucoup plus au Nord, près du Lac Rodolphe.

(2) En langue swahili, Pori signifie « région désertique ».

Var. **tuberculata** Rég. — Baie de Kavirondo. Cette variété est caractérisée principalement par la tête plus déprimée en avant à l'épistome, par les points des élytres un peu plus gros et surtout par la côte médiane terminée en angle beaucoup plus élevé et saillant.

Yola frontalis, n. sp. — Long. 2 1/5 mill. — *Ovalis, brevis, sat crassa, ad apicem subacuminata, sat nitida, ubique evidenter sed subtiliter reticulata; capite nigro, in fronte et antice rufo-flavo, postice sat fortiter et dense punctato, in medio et antice tenuiter et remote punctulato, clypeo postice et praecipue utrinque ad antennarum basin leviter incrassato; pronoto flavo, antice et postice nigro marginato, mediocriter dense punctato, utrinque oblique et sat longe plicato, lateribus sat fortiter (praecipue antice) arcuatis, angulis posterioribus rectis; elytris sat fortiter, parum profunde et sat dense punctatis, quadricostatis, costa interna in medio sita, majore et magis elevata, post medium leviter et sine angulo desinente, externa in margine sita et duabus intermediis multo minus elevatis, quoad colorem nigris, lateribus, fascia subbasali postice marginato-bilobata, maculis elongatis duabus post medium et macula obliqua ante apicali flavis ornatis; subtus fuscus, plus minus ferrugatus, antennis et pedibus flavis, tarsis infuscatis.*

Forme plus ovale, moins rhomboïdale, à angle thoraco-élytral bien accusé, réticulation bien nette, ponctuation assez forte, régulière, peu profonde.

Kilimandjaro, zone inférieure, Rift Valley, Naivasha, Nakuro, Kijabé.

Yola dilatata, n. sp. — Long. vix 2 mill. — *Ovalis, brevis, latissima, antice et postice attenuata, subrhomboidea, rufo-flava, pedibus et antennis concoloribus, capite planato, ad antennarum basin utrinque tuberculato, tenuiter punctulato, postice fortius punctato, pronoto antice et postice transversim nigro notato, tenuiter (ad angulos posteriores fortius) punctato, utrinque oblique plicato, lateribus, obliquis et rectis, elytris ovatis et postice subacuminatis, haud reticulatis, fortiter punctatis, quadricostatis, costa interna nigra, maxime elevata et multo post medium leviter desinente, tribus externis modice elevatis, sutura ipsa leviter elevata, pallide flavis, basi et sutura anguste, fascia media transversa extra costas plus minus continuata sed marginem non attingente, macula sublaterali postmediali, vittaque longitudinali intracostali post medium sita, antice cum fascia conjuncta et postice dilatata, apicem attingente, nigris ornatis.*

Espèce se rapprochant beaucoup de *Y. Peringueyi* Rég., d'Afrique méridionale, comme forme, mais beaucoup plus grande; d'un jaune roussâtre en dessous, plus pâle en dessus avec une bande noire au milieu du sommet du pronotum et une autre bilobée à la base; les dessins noirs des élytres sont ainsi disposés : une bande étroite le long de la base et de la suture un peu dilatée au sommet, une ligne noire sur la grosse côte interne, une bande transversale un peu irrégulière au milieu, une tache sublatérale postmédiane en dehors de la côte, une bande longitudinale postmédiane en dedans de la côte, partant en avant de la bande transversale et se dilatant en arrière en atteignant le sommet. La côte interne est extrêmement élevée et saillante au milieu, se terminant insensiblement aux trois quarts. La ponctuation est fine sur la tête et le pronotum, très forte sur les élytres, sans aucune réticulation.

Baie de Kavirondo.

Yola natalensis Rég. — Deux exemplaires semblables aux types d'Afrique méridionale, mais un peu plus grands.

Bidessus ovoideus Rég. — Très nombreux exemplaires de cette jolie espèce connue seulement par les deux types du Natal que j'avais décrits et présentant une grande variabilité soit par la taille (1 1/2 à 2 mill.), soit par les dessins qui consistent en lignes jaunes tantôt entières, tantôt interrompues en taches; le clypeus est épaissi en arrière où il présente la trace de quatre tubercules fondus ensemble.

Nairobi et Escarpment (Wakikuyu et Masaï), Nakuro, Kijabé et Naivasha (Rift Valley), Londiani (Maü-Escarpment).

Bidessus Peringueyi Rég., (*sechellensis* Rég.). — Une très nombreuse série de cette espèce variable prouve que *B. sechellensis* Rég. doit tomber en synonymie. Outre la Natabé, le Mashonaland et les Séchelles, elle se trouve à Madagascar, à Zanzibar, et dans l'Afrique orientale anglaise : Mombasa, Nairobi, Maji-Chumvi, Kijabé, baie de Kavirondo (Ch. Alluaud).

Bidessus Andreinii Rég. — Londiani (Maü-Escarpment, 2.500m), trois exemplaires. Cette espèce qui a été découverte en grand nombre en Érythrée : Adi Ugri, rivière Mai-Tacala, par le Dr Andreini, diffère de la précédente par la taille plus grande et par la ponctuation plus accusée sur les élytres; malgré ces différences je ne suis pas éloigné de croire qu'elle n'est également qu'une variété de *B. Peringueyi*.

Bidessus Sharpi Rég., (*Simoni* Wehncke in litt.). — Plusieurs

exemplaires de Naivasha, différents du type d'Addah par la forme plus large et la taille un peu plus grande. Cette espèce est du reste variable, et d'après de nouveaux exemplaires que j'ai vus, il me semble que les *B. Sedilloti* Rég., de Tunisie méridionale : Tozzeur et *granulum* Rég., du Congo ne doivent être considérés que comme variétés, le premier plus oblong avec ponctuation moins forte et dessins bien développés sur les élytres, le second plus court à côtés plus arqués, à coloration des élytres brune ou noire tantôt absolument privée de dessins, tantôt n'ayant que la bordure plus pâle. Le *B. longistriga* Rég., de Madagascar, plus gros et plus rond, paraît former une espèce plus distincte.

Bidessus brevistriga, n. sp. — Long. 1 1 2 mill. — *Oblongo-ovalis, haud dilatatus, angulo thoraco-elytrali evidente, modice convexus, subtus piceus, abdomine saepe ferrugineo, pedibus rufis, femoribus et tibiis posterioribus ad apicem infuscatis, antennis pallide rufis, articulorum apice infuscato; capite flavo, subtilissime reticulato, tenuissime punctulato, clypeo rotundato incrassato et elevato, pronoto flavo, ad basin transversim nigro bimaculato, subtiliter punctulato, in disco fere laevi, utrinque plica obliqua, profunda et sat brevi instructo, lateribus arcuatis; elytris ovatis, haud brevibus, nigris, margine laterali, fasciis irregularibus quarum 1ª ante medium, 2ª post medium et 3ª subapicali, cum margine conjunctis, pallide flavis, ornatis, sat fortiter et parum dense punctatis, serie punctata suturali a scutello usque ad apicem evidente, strigaque profunda et sat brevi ad basin instructis.*

Cette petite espèce, à première vue très voisine de la précédente, en diffère par sa forme beaucoup plus oblongue, non courte, par l'angle thoraco-elytral rendu bien net par la courbure des côtés du pronotum, par la strie discale des élytres beaucoup plus courte, ne dépassant pas le quart de la longueur, tandis qu'elle atteint la moitié chez l'espèce précédente et chez ses variétés, et par le dessous du corps plus foncé. La disposition des dessins est la même sur les élytres, mais les bandes larges en dehors, s'amincissent en dedans et se disjoignent en plusieurs points isolés.

Baie de Kavirondo, une petite série.

Bidessus geminus Fab., var. **capensis** Rég. — Nairobi, Londiani (2.500 m.), Bura, Escarpment, Kijabé. Cette série montre des exemplaires bien semblables à ceux d'Afrique méridionale et d'autres qui se rapprochent davantage de la forme européenne.

Bidessus geminodes Rég., var. **zanzibarensis** Rég., — Trouvé en nombre considérable : Zanzibar, Mombasa, Samburu, Bura, Escarpment, Londiani, baie de Kavirondo, île de Lusinga (lac Victoria Nyanza). La var. *zanzibarensis* plus pâle, plus oblongue et à bandes élytrales plus prolongées en arrière, domine au voisinage du littoral, tandis que les exemplaires du lac Victoria Nyanza sont plus larges et ont les bandes plus courtes, se rapprochant ainsi de la forme type de Madagascar et des Mascareignes.

Bidessus Koppi Wehncke. — Un seul exemplaire de l'île de Lusinga (lac Victoria Nyanza). Je crois que cet insecte doit être rapporté à *Bidessus Koppi* Wehncke, bien qu'il ait un aspect un peu particulier, c'est-à-dire une forme un peu plus parallèle, et la bordure jaune des élytres plus régulière; j'en possède un second exemplaire semblable du Mashonaland : Salisbury, envoyé par M. Peringuey.

Bidessus sordidus Sharp. — Très grand nombre d'exemplaires offrant une très grande variabilité : Nairobi, Naivasha, Escarpment, Londiani, Bura, Kibwézi. Ce doit être une espèce extrêmement commune dans l'Afrique orientale; elle a été prise également par centaines en Abyssinie par le Dr Andreini.

Bidessus octoguttatus Rég. — Bura, trois exemplaires; les types sont de Salisbury.

Hydrovatus Simoni Rég. — Nairobi, un seul exemplaire bien conforme aux types rapportés d'Afrique méridionale par M. Eug. Simon et à un autre exemplaire de Salisbury.

M. Ch. Alluaud a pris cinq autres exemplaires d'*Hydrovatus*; l'un, de la baie de Kavirondo, ressemble au précédent, mais se distingue par une taille plus grande, une ponctuation plus forte et les antennes beaucoup plus épaisses; trois de Samburu se rapprochent de *H. sordidus* Sharp, d'Égypte, mais ont le pronotum beaucoup moins ponctué, et enfin un dernier, de l'île de Lusinga, diffère des trois précédents par les élytres encore moins fortement ponctués.

Methles cribratellus Fairm., (*punctipennis* Sharp). — Baie de Kavirondo, deux exemplaires.

Synchortus sparsus Sharp. — Baie de Kavirondo. Ces quelques spécimens sont semblables à ceux de l'Afrique occidentale; cette espèce, que je crois décidément valable, diffère de *S. simplex* Sharp, (♀ *aciculatus* Sharp), par la taille un peu plus grande, la forme un peu plus

large et les aspérités de la femelle moins nombreuses et moins saillantes.

Canthydrus biguttatus Rég. — Nombreuse série de cette espèce également commune dans l'Afrique occidentale. Zanzibar, Mombasa, Nairobi, Maji-Chumvi, Samburu, Bura, Kibwézi, baie de Kavirondo, île de Lusinga.

Canthydrus Sedilloti Rég. — Belle série de cette espèce rare qui n'était encore connue que par le type unique décrit d'Abyssinie. Les insectes de cette série viennent de Nairobi et Kibwézi et ont la tache médiane du pronotum moins étendue et ne touchant pas la base.

Canthydrus Alluaudi, n. sp. — Long. 3 mill. — *Ovalis, postice leviter attenuatus, convexus, nitidus, infra piceus, supra rufoflavus, elytris castaneis, macula basali media rotundata, macula humerali elongata, tertiaque oblonga sublaterali paulo post medium rufis ornatis, irregulariter et tenuiter triseriatim punctulatis, pedibus antennisque pallide testaceis.*

Vient se placer au voisinage des *C. apicicornis* Rég., *bisignatus* Wehncke, etc. Les taches rousses des élytres sont relativement peu apparentes, le fond étant châtain; la basale est arrondie et à peine séparée de la base, l'humérale est allongée, parfois assez mal limitée en arrière, souvent plus nette et alors coupée carrément, la sublatérale située un peu en arrière du milieu et oblongue; quelques exemplaires sont très vaguement rembrunis au milieu du pronotum.

Nairobi, quatre exemplaires.

Hydrocanthus ferruginicollis Rég. — Deux exemplaires, l'un de Voï, l'autre de Maji-Chumvi.

Hydrocanthus constrictus Rég. — Baie de Kavirondo, un exemplaire, le seul à ma connaissance capturé sur le continent africain, tous les autres étant de Madagascar.

Laccophilus pilitarsis, n. sp. — Long. 4 3/4-5 1/2 mill. — *Ovalis, ad humeros sat latus, postice attenuatus, modice convexus, testaceus, pronoto secundum apicem et basin in medio anguste fusco marginato, elytris dense et confuse castaneo irroratis, linea suturali angustissima, margine exteriore, basi confusissime, macula laterali ante medium, fascia transversali post medium intus plus minus interrupta et angustata, maculaque minuta subapicali flavis; reticulatione duplici. — ♂ Nitidus, tarsis anterioribus et intermediis dilatatis, compressis et*

longe pilosis. — ♀ *Subopacus, fortius reticulatus, tarsis simplicibus et minus longe pilosis.*

Grande espèce voisine de *L. ampliatus* Rég., de Natalie, mais beaucoup plus large aux épaules et atténuée en arrière, avec les dessins des élytres bien évidents consistant en : une fine ligne suturale, une bordure latérale étroite, une aire basale peu large et très vague souvent divisée en trois taches confuses, une tache latérale antémédiane oblique et reliée à la bordure, une bande transversale postmédiane large et réunie à la bordure en dehors, plus étroite en dedans, un peu arquée, souvent divisée en deux ou trois taches et parfois réduite à une seule tache externe, enfin une tache subapicale isolée et petite. La réticulation est double, la petite ronde et peu imprimée, la grande polyédrique à contours très imprimée surtout chez la femelle. Le mâle est remarquable par les longs cils glandulaires des tarses antérieurs et intermédiaires qui sont sensiblement dilatés et comprimés.

Nairobi, Bura, Voï, Taveta.

Laccophilus modestus Rég., (*Kobbi* Wehncke, in litt.). — Mombasa, Samburu, Maji-Chumvi.

Laccophilus adspersus Boh. — Nairobi, baie de Kavirondo.

Laccophilus taeniolatus Rég. — Mombasa, Samburu, Maji-Chumvi, Kibwézi, baie de Kavirondo, île de Lusinga.

Var. — Presque tous les exemplaires de Samburu constituent une variété remarquable par l'isolement de toutes les lignes vermiculées des élytres et par l'extrême étroitesse des marques noirâtres transversales du sommet et de la base du pronotum ; tous sans exception sont un peu immatures et présentent au moins la trace très nette de la bande transversale pâle postmédiane formée par l'amincissement ou même la suppression des lignes ondulées qui sont au contraire renforcées en avant et en arrière de cette bande.

Laccophilus pallescens Rég. — Bura, Maji-Chumvi, baie de Kavirondo, île de Lusinga. Je ne connaissais encore cette espèce que de Madagascar; les spécimens capturés par M. Alluaud dans l'Afrique orientale anglaise sont identiques; c'est une espèce qui présente la même sculpture que *L. modestus* Rég., mais avec une forme un peu plus large aux épaules et une coloration toute différente des élytres; celle-ci consiste en nébulosités très accentuées formées par des lignes flexueuses très anastomosées laissant à la base et en arrière du milieu

de larges bandes transversales pâles formées de laciniures longitudinales plus ou moins séparées les unes des autres.

Laccophilus flaveolus, n. sp. — Long. 4-4 1/3 mill. — *Ovalis, postice attenuatus, sat convexus, omnino pallide rufus, capite et pronoto angustissime et parum evidenter nigro notatis, elytris nebuloso-vermiculatis, his signaturis ad basin et saepe post medium plus minus late deletis, sed contra ad medium leviter transversim condensatis; reticulatione duplici, magna, polyedrica et bene impressa, minore subtilissima et obsoleta. — ♂ Postice longe attenuatus, magis nitidus, tarsis parum latis, compressis et pilosis. — ♀ Minor, nitidus, fortius reticulatus, a) maris formam praebens, b) elytris ultra medium dilatatis.*

La marque transversale située en arrière de la tête et du pronotum est extrêmement étroite et peu apparente; les dessins des élytres sont constitués par des irrorations, nébulosités ou vermiculations assez confuses et fines qui se disjoignent et se raréfient largement et d'une manière variable à la base et souvent en arrière du milieu, formant ainsi des bandes irrégulières et plus ou moins irrorées, se condensant au contraire plus ou moins vers le milieu en forme de bande transversale terminée en dehors par un point qui se détache nettement sur la bordure jaune pâle. La réticulation est double, les grandes aréoles à contours polyédriques et bien imprimés, les petites rondes, extrêmement fines et à peine apparentes chez le mâle qui est ainsi plus brillant et a les tarses antérieurs fortement comprimés et garnis de brosses de poils glandulaires moyens. La femelle est dimorphe, tantôt de forme atténuée en arrière comme le mâle, tantôt offrant aux élytres une dilatation très notable en arrière du milieu.

Londiani (2.500 mètres), baie de Kavirondo, belle série.

Laccophilus grammicus Sharp. — Nakuro, Nairobi, quatre exemplaires ayant les marques foncées du pronotum très peu accusées.

Laccophilus lineatus Aubé, (*brevicollis* Sharp). — Nairobi, baie de Kavirondo, trois exemplaires.

Laccophilus productus, n. sp. — Long. 4-4 1/2 mill. — *Ovalis, valde elongatus, postice attenuatus, sat convexus, capite et pronoto rufis, hoc in medio baseos transversim sat late nigro-fusco, elytris nigris, margine laterali, fascia postbasali extus latissima, intus angusta, altera fascia postmediali extus quoque latiore, his fasciis plus minus undulatis vel disjunctis, maculaque apicali fulvis ornatis; reti-*

culatione simplici, subtilissima sed fortiter impressa: corpore subtus piceo vel piceo-ferrugineo; antennis pedibusque rufis, posterioribus fulvis.

Cette remarquable espèce se distingue de toutes les autres par sa forme allongée et les deux larges fascies qui ornent les élytres. La réticulation est simple, bien imprimée et formée d'aréoles extrêmement fines et rondes qui n'empêchent pas le brillant des téguments; la tête et le pronotum sont fauves, celui-ci largement plus jaune sur les côtés, avec une bordure noirâtre assez large sur le milieu de la base; les élytres sont noirs avec les dessins suivants fauves : une bordure latérale assez étroite, une première bande transversale située exactement au milieu de la première moitié, très large et tout à fait réunie à la bordure en dehors, infiniment plus étroite vers la suture qu'elle ne touche pas et vers laquelle elle est souvent divisée en taches longitudinales plus ou moins séparées, une seconde bande transversale située aussi exactement au milieu de la seconde moitié, large en dehors où elle est plus ou moins séparée de la bordure par un trait brun, se rétrécissant en dedans où elle se sépare aussi en taches plus ou moins irrégulières sans toucher la suture, et enfin en une tache apicale peu développée mais très apparente. Le mâle ne diffère que par les tarses antérieurs plus larges et comprimées.

Samburu. Cinq exemplaires.

Agabus Raffrayi Sharp. — Londiani (2.500 mètres), Kilimandjaro, zone des forêts (2.000 mètres). Ces exemplaires ne diffèrent pas de ceux d'Abyssinie, mais varient beaucoup de couleur, suivant qu'ils sont plus ou moins immatures.

Copelatus aethiopicus, n. sp. — Long. 6-6 1 2 mill. — *Ovalis, elongatus, parum convexus, persubtilissime reticulatus, tenuiter et obsolete punctulatus, supra plus minus livide castaneus, capite antice, pronoto elytrisque ad latera dilutioribus, antennis pedibusque rufis, corpore subtus nigro: pronoto ad latera plus minus breviterque striguloso, elytris striis sex in disco gracilibus sed profundis saepissimeque alia submarginali instructis. — ♂ Tarsis ad basin modice dilatatis. — ♀ Pronoto magis striguloso, elytris striolis brevibus, plus minus numerosis, ad basin impressis.*

Espèce variable qui se fait remarquer par la présence ou l'absence d'une strie submarginale peu développée dans la seconde moitié des élytres; les six autres stries sont à peu près entières et commencent à la base, sauf la cinquième un peu plus courte en avant, et ont presque toutes la même longueur en arrière. Chez les femelles d'Abyssinie il

existe entre la première et la seconde strie et souvent aussi entre la 2e et la 3e, une strie supplémentaire très incomplète et parfois nulle; chez celles de l'Afrique orientale anglaise ces deux stries supplémentaires manquent, mais la région postbasale des élytres est pourvue d'un nombre plus ou moins considérable de strioles très courtes. Les tarses antérieurs du mâle sont relativement peu dilatés.

Cette espèce a été découverte par M. O. Neumann en Abyssinie, à Anato, sur le Nil Bleu, dans le Gindeberat en un certain nombre d'exemplaires. Elle a été trouvée en nombre considérable par M. Alluaud dans l'Afrique orientale anglaise : Londiani, Kibwézi, Kijabé, Escarpment, Naivasha.

Copelatus discoideus Sharp. — Nairobi, un seul exemplaire.

Copelatus Erichsoni Guérin et var. **polystrigus** Sharp. — Bura, Nairobi, Kibwézi. — Les deux formes sont mélangées, avec exemplaires intermédiaires, quelques-uns ayant la strie interne des élytres abrégée en avant.

Copelatus propinquus Rég. — Maji-Chumvi, un seul exemplaire, se rapportant bien aux types du Congo.

Copelatus atrosulcatus, n. sp. — Long. 6-7 mill. — *Ovalis, sat elongatus, postice leviter attenuatus, persubtilissime reticulatus, tenuissime et obsolete punctulatus; capite rufo, postice leviter adumbrato, pronoto nigro-piceo et ad latera rufo, elytris rufis vel castaneis, ad latera dilutioribus, striis decem profundis aliaque submarginali ante medium abbreviata, instructis, his striis in lineis nigris sitis; corpore subtus nigro vel nigro-piceo, pedibus et antennis rufis; pronoto striolis brevibus sat numerosis impresso.*

Cette espèce est remarquable par sa taille assez grande et par les stries des élytres profondes et situées sur des lignes noires d'autant plus apparentes que le fond de l'élytre est plus clair, en particulier chez les exemplaires mis en alcool. Les premiers ont été capturés par le capitaine Bottego à Ganale Gudda, chez les Gallas Arussis, en mai 1893, et je les avais considérés comme une variété de *C. howa* Rég., de Madagascar. Elle a été retrouvée en nombreux exemplaires par M. Alluaud à Nairobi, Bura, Kibwézi, l'île de Lusinga et il ne fait pas de doute pour moi que ce soit une espèce distincte. *C. howa* se distingue par sa forme un peu plus étroite et plus convexe et par les lignes noires des élytres moins distinctes et les stries plus fines.

Rhantus capensis Aubé. — Londiani, Kibwézi, Nairobi, Escarpment, Nakuro.

Hydaticus flavolineatus Boh. — Bura; Kilimandjaro (zone inférieure).

Hydaticus Dregei Aubé. — Bura; Kilimandjaro (zone inférieure).

Hydaticus caffer Boh. — Bura; Kilimandjaro (zone inférieure et zone des cultures).

Hydaticus galla Reiche. — Bura, Londiani, Nairobi, Kibwézi, Escarpment, Kijabé.

Hydaticus matruelis Clark. — Bura, Kibwézi.

Hydaticus dorsiger Aubé. — Bura, Nairobi, baie de Kavirondo.

Hydaticus Leander Rossi. — Nairobi, Maji-Chumvi, baie de Kavirondo.

Hydaticus exclamationis Aubé. — Escarpment, un seul exemplaire.

Rhantaticus signatipennis Cast. — Mombasa, Samburu, Nairobi.

Eretes sticticus L., var. **succinctus** Klug. — Mombasa, Samburu, Nairobi.

Cybister senegalensis Aubé. — Maji-Chumvi, un exemplaire de la variété à dessous du corps ferrugineux.

Cybister tripunctatus Ol., var. **africanus** Aubé. — Mombasa, Kibwézi, Escarpment.

Cybister immarginatus Fab. — Mombasa, Bura.

Cybister pinguis Rég. — Kibwézi, une femelle.

Cybister binotatus Klug. — Escarpment, baie de Kavirondo.

Cybister marginicollis Boh., (*auritus* Gerst., *filicornis* Sharp). — Maji-Chumvi.

GYRINIDAE

Dineutes africanus Aubé. — Nombreux exemplaires : Baie de Kavirondo; Kilimandjaro, zone des cultures; Nyangnori, Bura, Nairobi, Kijabé.

Dineutes aereus Klug. — Ile de Zanzibar : rivière Mwéra; Nyangnori, Maji-Chumvi, Bura, Samburu, Kibwezi, Mwataté, Bura, baie de Kavirondo; Kilimandjaro, zone inférieure.

Dineutes subspinosus Klug. — Nairobi, Maji-Chumvi, Samburu, Voï.

Aulonogyrus flaviventris, n. sp. — Long. 6-7 1/2 mill. — *Ovalis, parum elongatus, modice convexus, infra flavo-rufus, pedibus concoloribus, supra metallicus, virescens, ex viridi, coeruleo, aureo, cupreo et purpureo variegatus, flavo limbatus; capite subtilissime reticulato, tenuiter remote punctato; pronoto dense tenuiter punctato, utrinque plaga lata fortiter reticulata, opaca et viridi ornato, elytris ad apicem subrotundatim truncatis, angulis rotundatis et deletis, striis decem viridibus, reticulatis, opacis, omnibus conspicuis, extus magis approximatis et profundis, postice geminatim conjunctis, instructis, intervallis quatuor externis convexis.*

Cette espèce, au premier abord, ressemble tout à fait à *A. abyssinicus* Rég., mais elle se distingue aisément, d'abord par le dessous du corps entièrement jaune, sans aucune région brune ou noire, ensuite par la forme un peu moins élargie à la base des élytres et enfin par la ponctuation beaucoup mieux accusée sur la tête et beaucoup plus imprimée et dense sur le pronotum et les élytres.

Trois exemplaires, Kijabé (Rift-Valley oriental).

Aulonogyrus hypoxanthus, n. sp. — Long. 5 1/2-6 mill. — *Ovalis, vix elongatus, sat convexus, infra flavo-rufus, supra metallicus et variegatus, flavo limbatus, caeterum praecedenti fere omnino similis.*

Espèce intermédiaire entre la précédente et *A. amoenulus* Boh., plus courte, plus petite et plus convexe que la première, plus largement et beaucoup plus régulièrement ovale, moins comprimée, moins gibbeuse et plus grande que la seconde; la coloration en dessous et en dessus est la même, mais les nuances métalliques, quoique également très variées, sont un peu moins vives; la troncature est sensiblement plus arrondie et l'angle externe encore plus effacé.

Belle série capturée à Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï).

Aulonogyrus epipleuricus, n. sp. — Long. 9-10 mill. — *Oblongo-ovalis, haud dilatatus, modice convexus, supra nigro-olivaceus, sat nitidus, plus minus metallicus, ex aeneo, cupreo, purpureo, viridi et coeruleo variegatus, infra niger, nitidissimus, aliquoties plus minus fer-*

rugatus, ultimo abdominis segmento ferrugineo, pedibus rufo-ferrugineis, epipleuris rufo rubris et fere verticalibus, supra dense tenuiter punctatus; elytris postice fere recte truncatis, angulis obtusis et anguste rotundatis, sulcis decem punctatis geminatim dispositis et postice conjunctis, quorum externis bene impressis et internis deletis, instructis: pedibus anterioribus robustis, tibiis ad marginem externum medium convexis, angulo externo obtuso et deleto: tarso ♂ semiovatim late dilatato, ♀ fere parallelo.

C'est de beaucoup la plus grande espèce connue du genre, remarquable par la façon dont les épipleures sont relevés en dehors, presque verticalement; la ponctuation est fine et serrée et en plus on remarque un pointillé extrêmement fin et à peine imprimé sur les élytres; le pronotum présente la même ponctuation sans pointillé et une réticulation très subtile plus visible sur les côtés qui sont ainsi rendus opaques; la tête est lisse et brillante au sommet, très subtilement réticulée et très finement ponctuée en avant et au milieu; les dix sillons des élytres, dont le fond est réticulé et pourvu de point assez gros, sont très nets en dehors, à peu près complètement effacés en dedans, rapprochés deux à deux et réunis deux à deux en arrière, les deux internes se recourbant en dehors pour former une ellipse plus ou moins régulière et apparente.

Kilimandjaro, zone des prairies, vers 3.500 mètres d'altitude.

Aulonogyrus caffer Boh. — Bura (Wa-Taïta), Londiani (Maü-Escarpment, 2.500 mètres), Kijabé (Rift Valley), Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï), Kilimandjaro (zone des cultures et des forêts), baie de Kavirondo.

Aulonogyrus virescens Rég. — Kilimandjaro (zone des cultures), baie de Kavirondo, Londiani (Maü-Escarpment), Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï), Nyangnori (Nandi occid.).

Aulonogyrus algoensis Rég. — Ile de Zanzibar (rivière Mwéra), Nyangnori, baie de Kavirondo, Nairobi.

Orectogyrus laticostis, n. sp. — Long. 8 1 2 mill. — *Ovalis, sat latus, sat convexus, infra fortiter carinatus, supra nitidissimus, metallicus, infra rufo-ferrugineus, utrinque late infuscatus; capite viridi-coeruleo, in medio violaceo, postice aeneo tincto, subtilissime reticulato; pronoto subtilissime reticulato, aeneo-cupreo, transversim violaceo anguste trifasciato, lateribus late punctato-tomentosis et anguste rufo limbatis; elytris nigricantibus et punctato-tomentosis anguste rufo lim-*

batis, spatio suturali communi lato et utrinque costa lata in disco laevibus, nitidissimis, persubtilissime transversim reticulatis, viridi-aeneis, truncatura vix obliqua, fere recta, angulo externo recto, leviter prominulo, suturali recto: pedibus rufis, concoloribus. — ♂ Tibiis anterioribus sat latis, angulo apicali externo leviter obtuso et rotundato, tarso parallelo, parum dilatato; spatio suturali communi postice bifido et medium haud superante, costa longiore. — ♀ Spatio suturali medium superante et ad extremum apicem tantummodo leviter bifido, costa simili.

Cette très belle espèce a une réticulation très fine et ronde sur la tête et le pronotum, transversale et extrêmement fine sur les parties lisses des élytres. La tête est d'un bleu verdâtre teinté de violet au milieu et de bronzé en arrière; le pronotum est d'un bronzé plus ou moins cuivré, avec trois bandes transversales étroites violettes, l'une au bord antérieur, la seconde avant le milieu et la troisième au bord postérieur; l'espace lisse sutural, d'un vert bleuâtre à reflets bronzés ainsi que la côte, est large, presque parallèle, largement bifide chez le mâle dans sa seconde moitié et ne dépassant pas le milieu, prolongé chez la femelle jusqu'aux deux tiers et seulement à peine bifide à l'extrême sommet; la côte, semblable dans les deux sexes, est large, atténuée à la base et en arrière où elle ne dépasse pas les trois quarts.

Kilimandjaro, zone des cultures et zone des forêts, vers 2.000 mètres, deux mâles et une femelle.

Orectogyrus rugulifer, n. sp. — Long. 7-8 mill. — *Ovalis, subrhomboideus, convexus et subtus carinatus, supra variegatus, metallicus, subtiliter reticulatus, nitidus, ad latera punctato-tomentosus et anguste flavo limbatus, infra rufus, abdomine ad latera plus minus fusco tincto, pedibus pallide rufis, anterioribus fusco notatis: capite aeneo-viridi, plus minus cupreo variegato, pronoto violaceo-coeruleo, ante basin fascia transversa aeneo-viridi ornato, cupreo et purpureo variegato, utrinque late punctato-tomentoso; elytris ad basin aeneo-viridibus, postice nigro-violaceis, saepe coeruleo et cupreo tinctis, anguste flavo limbatis, punctato-tomentosis, spatio suturali communi latissimo costaque discali laevibus, paululum ante truncaturam terminatis, truncatura sat convexa, extus sinuata, angulo apicali externo sat acuto et prominulo, suturali fere recto. — ♂ Tibiis anterioribus fere rectis, angulo apicali externo obtuso, margine interiore fusca, tarso parallelo et parum lato, spatio laevi suturali sat late lanceolato, circiter a medio longissime et angustissime bifido, ante truncaturam desinente, costa discali sat elevata et postice fere simul ac spatio laevi desinente. — ♀ Spa-*

tio suturali multo latiore, oblique ruguloso, vix ad extremum apicem bifido, cum costa paulo longius ad truncaturam prolongato.

Cette espèce est extrêmement voisine de l'*O. Leroyi* Rég., dont elle a la taille, la forme, la coloration et à peu près la même structure des parties lisses aux élytres; elle diffère par les caractères suivants : l'espace lisse sutural commun est sensiblement moins rétréci vers la base, par conséquent moins ventru au milieu, principalement chez la femelle où il est toujours beaucoup plus largement lancéolé et la côte discale dans les deux sexes est semblable, assez convexe et nullement terminée chez la femelle en un tubercule élevé et saillant; l'abdomen est sensiblement teinté de brun sur les côtés, au lieu d'être entièrement testacé.

Kilimandjaro, zone des cultures, belle série.

Orectogyrus Leroyi Rég. var. **nairobiensis**, nov. var. — *Spatio suturali communi ♂ paulo, ♀ multo latius dilatato, simul ac postice longius terminato, costa quoque postice longiore et, apud feminam, truncaturam fere attingente.*

Chez *O. Leroyi* Rég. ♂, l'espace lisse scutello-sutural est légèrement lancéolé et divisé un peu avant le milieu, par une bande étroite ponctuée tomenteuse, en deux lobes qui deviennent alors juxta-suturaux et qui se terminent en pointe vers les quatre cinquièmes de la longueur; chez la femelle ce même espace est largement lancéolé, fortement rétréci à la base, obliquement ridé et se termine par une extrémité très brièvement bifide ou plutôt bilobée vers les cinq sixièmes de la longueur; la côte discale est de largeur à peu près uniforme chez le mâle et se termine vers les cinq sixièmes de la longueur, tandis que chez la femelle elle se termine encore plus près de la troncature et se dilate légèrement en un tubercule un peu élevé.

Dans la var. *nairobiensis* nous trouvons ces caractères des espaces lisses augmentés en largeur et en longueur, principalement chez la femelle, le mâle n'offrant que peu de différence avec le type.

Nairobi (Wa-Kikuyu et Masaï), plusieurs mâles et femelles.

Var. **tavetensis**, nov. var. — *Minus latus, paulo magis compressus, regionibus laevibus postice minus prolongatis, spatio suturali ♂ fere simili, ♀ multo angustiore, in medio tantummodo leviter dilatato; costa ♂ simili, ♀ ad apicem multo minus fortiter tuberculata.*

Contrairement à la précédente cette seconde variété a les espaces lisses beaucoup moins développés en longueur et en largeur que le type

chez la femelle, le mâle offrant ces mêmes caractères à un degré beaucoup plus faible.

Afrique orientale anglaise : Taveta, plusieurs mâles, une seule femelle.

Orectogyrus feminalis, n. sp. — Long. 6 1/4-7 1/2 mill. — *Ovalis, sat elongatus, convexus et compressus, supra metallicus, variegatus, subtiliter reticulatus, anguste flavo limbatus, pubescentia griseo-albida, infra omnino pallide rufus, pedibus rufis, anteriorum genubus et tibiarum margine interno fuscis, tarsis ♂ nigris, ♀ rufis; capite aeneo-viridi, in medio plus minus purpureo violaceo, labro valde porrecto, obscure cupreo, fortiter dense punctato, semielliptico, longe nigro ciliato; pronoto aeneo-viridi vel coeruleo, transversim purpureo variegato, leviter (occipite quoque) longitudinaliter ruguloso, regione externa tomentosa intus antice leviter lobatim dilatata; elytrorum truncatura fortiter convexa, extus sat profunde sinuata, angulo apicali externo acuto et prominulo, suturali recto, spatio suturali ♂ parum lato, haud dilatato, rugulis aliquot remotis et obliquis instructo, ante medium fere parallelo et integro, post medium linea suturali punctata angustissima diviso, bifido, ante apicem utrinque attenuato et subacute terminato, ♀ lanceolato ad basin paulo latiore et remote oblique ruguloso, in medio modice dilatato, subdepresso, oblique profunde et densissime ruguloso, postice fortiter attenuato, ante apicem fere parallelo et in truncatura terminato; costa discali ♂ sat lata, postice attenuata et paululum ante truncaturam desinente, ♀ postice minus angustata et in truncatura apice extus dilatato et elevato terminata.*

Chez cette espèce le mâle est encore très voisin d'*O. Leroyi* Rég., mais la femelle est très différente, étant déjà plus petite et plus comprimée que le mâle. Le labre est plus projeté en avant, plus longuement semi-elliptique; l'espace lisse sutural du mâle est peu large, presque parallèle en avant et pourvu de quelques rides obliques très espacées et très peu imprimées, très étroitement divisé à partir du milieu par une très fine ligne ponctuée suturale en deux lobes qui se rétrécissent légèrement pour se terminer par une extrémité plus ou moins fine vers les quatre cinquièmes de la longueur; chez la femelle cet espace sutural lancéolé est un peu plus large à la base et pourvu également de rides obliques espacées et peu profondes, puis au milieu il se dilate modérément, se déprime et se couvre de rides très serrées et très imprimées situées souvent sur une tache rousse, enfin se rétrécit et se termine par une extrémité lisse et presque parallèle sur la

troncature même. La côte discale du mâle est assez large en avant et au milieu, plus ou moins rétrécie en arrière et se termine en pointe plus ou moins fine à peu de distance de la troncature; chez la femelle elle est moins rétrécie en arrière et se termine sur la troncature même par un sommet dilaté en dehors et élevé. Les tarses sont noirs, largement et parallèlement dilatés chez le mâle, roux et étroits chez la femelle.

Kilimandjaro, région inférieure.

Orectogyrus coptogynus, n. sp. — Long. 8 mill. — *Ovalis, elongatus, haud parallelus, antice attenuatus, compressus et valde convexus, infra pallide rufus, pedibus concoloribus, anterioribus leviter fusco adumbratis; capite, prothoracis elytrorumque regione laevi nitidis, aeneo-viridibus, leviter cupreis, subtiliter reticulatis, regione externa latissime punctato-tomentosa et anguste flavo limbata; pronoto conico, basi fortiter concava, elytrorum truncatura valde obliqua, angulo externo valde acuto, spinose producto, suturali ♂ subacuto, ♀ leviter producto et emarginatim anguste truncato; spatio suturali longe lanceolato, fusiformi, postice ♂ breviter, ♀ longius acuminato et ante truncaturam terminato. — ♂ Tibiis anterioribus fere rectis, angulo apicali externo recte, leviter prominuto, tarso sat late dilatato.*

Cette espèce, très voisine de *O. Oscaris* Apetz, comme taille et aspect général, s'en distingue par la troncature et l'espace lisse des élytres, ainsi que par la couleur gris argenté plus uniforme de la pubescence et par le labre moins allongé et semi-elliptique. La couleur des régions lisses est d'un vert bronzé brillant assez uniforme et faiblement teinté de cuivre; l'espace lisse du pronotum assez étroit n'occupe qu'à peine le tiers moyen de la largeur et représente un tronc de cône régulier; l'espace lisse des élytres est étroitement lancéolé ou plutôt fusiforme, commençant à la base à chaque angle externe de l'écusson d'où il s'élargit jusqu'au premier quart de la longueur, puis parallèle, ensuite se rétrécissant progressivement par une extrémité acuminée brièvement chez le mâle où elle atteint environ les quatre cinquièmes, plus longuement chez la femelle où elle se termine beaucoup plus près de l'angle sutural.

Kilimandjaro, région inférieure, avec le précédent.

Orectogyrus erosus, n. sp. — ♀. Long. 5 1/2-6 mill. — *Ovalis, sat elongatus, haud dilatatus, modice convexus, sat nitidus, metallicus, utrinque pubescens, anguste flavo limbatus, infra pallide testaceus,*

pedibus concoloribus, anterioribus ad genu vix fusco anguste marginatis: capite viridi-aeneo et pronoto aeneo-viridi subtilissime sed fortiter reticulatis, illo cum labro rotundato et brevi, hoc ad latera parum late pubescente; elytris sat nitidis, minus fortiter reticulatis, ad latera fere duplo latius pubescentibus, spatio suturali communi lato, levissime ante medium dilatato, postea leviter angustato et in medio truncaturae terminato, truncatura biemarginata et valde obliqua, angulo externo breviter acuto et prominulo, intermedio recto, suturali majore et magis lobatim producto, margine flavo angusto, post medium leviter dilatato: tibiis anterioribus brevibus, latiusculis, angulo apicali externo omnino deleto. — ♂ *Ignotus.*

Assez voisin d'*O. semisericeus* Gestro, mais beaucoup plus petit et pourvu d'une troncature très différente. La couleur métallique et modérément luisante est d'un vert bronzé sur la tête, d'un bronzé verdâtre sur le pronotum, d'un noir à peine bronzé sur les élytres, la bordure jaune étroite est faiblement dilatée après le milieu jusqu'à l'angle externe des élytres; la région tomenteuse du pronotum peu large et n'en occupant guère que le sixième extérieur, est presque du double plus large sur les élytres et se termine au milieu du lobe médian de la troncature, l'espace sutural ayant ainsi une forme allongée, à peine dilatée en avant, légèrement rétrécie en arrière pour se redilater de nouveau légèrement en gagnant la troncature dont il occupe à peu près la moitié interne; la troncature présente deux échancrures assez profondes, l'externe un tiers plus étroite, l'angle externe brièvement aigu, le médian droit et en forme de lobe court, l'interne plus allongé et plus émoussé.

Kilimandjaro, zone des cultures, 2 femelles. Le mâle doit certainement être différent.

HYDROPHILIDAE

Stethoxus (**Temnopterus**) **aculeatus** Sol., (*spinipennis* Gory). — 2 exemplaires, Samburu, Bura.

Hydrophilus fulvofemoratus Fairm., var. **uniformis** Fairm. — Exemplaires bien conformes à ceux de Madagascar, mais sensiblement plus petits. Carène prosternale terminée en arrière par un angle très aigu, mais sans épine; épine métasternale n'atteignant pas la première suture ventrale; dernier segment abdominal avec un espace lisse terminal presque conique; fémurs intermédiaires finement et densément

ponctués; points systématiques de la tête et du pronotum nombreux et assez diffus en dehors des lignes qu'ils forment.

Bura, six exemplaires.

Hydrophilus spinicollis Eschsch. — Baie de Kavirondo, deux exemplaires mâles. Forme moins élargie et un peu moins convexe, carène prosternale terminée en arrière par une longue épine horizontale très aiguë, points systématiques de la tête formant des lignes plus régulières et beaucoup mieux limitées, séries ponctuées des élytres beaucoup plus régulières.

Sternolophus Solieri Cast., (*rufipes* Solier). — Nairobi, Maji-Chumvi, Kibwézi, île de Lusinga.

Helochares melanophthalmus Reiche, var. **crenatostriatus** Rég. — Kilimandjaro, baie de Kavirondo. Plusieurs exemplaires qui ne diffèrent pas sensiblement des types du Congo, ayant la même forme large et assez courte, les points sériaux des élytres gros et rapprochés et la tête marquée d'une large bande noirâtre longitudinale sur le milieu.

Var. **notaticollis**, nov. var. — Long. 6 1/2-7 mill. — Taille grande, forme plus allongée, large en arrière, atténuée en avant, élytres plus longs avec les points sériaux des élytres comme chez le précédent; tête avec la bande noire longitudinale très marquée, pronotum orné d'une tache médiane en forme de v dont le sommet est inclus dans une autre tache postérieure en forme de demi-cercle, à branches tournées en avant, ces taches brunes et généralement bien apparentes quoique vagues sur leurs bords. — Nairobi, une belle série.

Var. **curtus**, nov. var. — Long. 6-6 1/2 mill. — Mêmes caractères que chez la var. *crenatostriatus*, mais forme encore plus courte et plus ventrue, à cause de la largeur et de la brièveté des élytres, se distinguant de la var. *sechellensis* Rég., par les points sériaux beaucoup plus gros et par la tête pourvue de la large bande noire longitudinale. — Bura, cinq exemplaires.

Chez *H. melanophthalmus* et ses variétés, le limbe de l'élytre compris entre la strie externe très rapprochée de l'avant-dernière et le bord latéral est couvert de points assez fins et peu rapprochés accompagnés de points beaucoup plus gros disposés en ligne longitudinale très irrégulière.

Helochares nigrifrons Brancs. — Cette espèce est encore plus variable que la précédente comme taille (3 1/2-5 1/2 mill.) et aussi

comme ponctuation, au point que les exemplaires extrêmes des deux espèces sont à peu près impossibles à distinguer les uns des autres, les plus petits exemplaires d'*H. melanophthalmus* n'ayant que 4 1/2 mill. Les points sériaux des élytres sont modérément forts, plus ou moins rapprochés et sensiblement plus longs que larges; en général le limbe de l'élytre a une ponctuation plus rapprochée et plus grosse au point que la ligne longitudinale irrégulière a les points à peine plus gros et très difficiles à distinguer. Il faut reconnaître que les petits exemplaires de *H. melanophthalmus* sont les points du limbe sensiblement plus forts que les gros spécimens et par suite les points de la rangée irrégulière moins différents comme force.

Rapporté en nombreuse série des localités suivantes : île de Lusinga, baie de Kavirondo, Kibwézi, Nairobi, Bura, Escarpment, Nakuro, Kijabé, Voï, Samburu, Mombasa.

Helochares laeviusculus, n. sp. — Long. 2 1/2-3 mill. — *Ovalis, postice dilatatus, antice attenuatus, parum convexus, capite nigro, ante oculos utrinque late testaceo; pronoto testaceo, in medio latissime nigricante; punctis quatuor nigris notato, cum capite tenuiter sat dense punctato; elytris testaceis, lineis novem fuscis longitudinalibus (quarum duabus internis et duabus externis punctis seriatis constitutis) ornatis, tenuissime et sat remote punctulatis, serie discali punctorum majorum distincta instructis; corpore subtus fusco, pedibus testaceis, femoribus infuscatis, palpis flavis et ad apicem leviter infuscatis.*

Cette petite espèce a l'aspect extérieur d'*H. minutissimus* Kuw.; elle s'en distingue par les élytres très finement et presque imperceptiblement pointillés, et par la coloration foncée du milieu de la tête et du pronotum. Les lignes brunes et fines des élytres sont continues, sauf les deux internes et les deux externes qui ont l'apparence de séries régulières de points noirs; la série ponctuée discale est formée de points beaucoup plus gros, bien apparents et placés assez irrégulièrement.

Étant donné la grande variabilité des *Helochares*, il ne me paraîtrait pas étonnant que des exemplaires intermédiaires vinssent faire de cette espèce une simple variété de la suivante. Elle a été prise en une dizaine d'exemplaires dans la baie de Kavirondo.

Helochares minutissimus Kuw. — Baie de Kavirondo, un seul exemplaire.

Philhydrus Alluaudi, n. sp. — Long. 4 3/4-5 3/4 mill. — *Ellipticus, vix elongatus, convexus, brunneus, macula magna triangulari ante oculos flava, capite nigro, prothorace elytrisque ad latera late sordide testaceis, in disco fuscis, pedibus, palpis antennisque rufis, clava infuscata: punctatura mediocri sat densa, elytris irregulariter triseriatim fortius punctatis.*

Ressemble comme taille, forme et couleur à notre *P. halophilus* Bedel. Coloration d'un brun assez foncé sur le milieu du pronotum et des élytres, s'éclaircissant progressivement sur les côtés qui sont d'un testacé pâle sur les bords et au sommet, ainsi que sur les pattes, les antennes et les palpes dont le sommet est concolore; tête noire avec une grosse tache triangulaire ou subquadrangulaire jaune au-devant des yeux; ponctuation moyenne, assez dense et régulièrement disposée sur tout le dessus du corps; de chaque côté de la tête, on remarque quelques points plus gros sans ordre en dedans des yeux; points systématiques du pronotum formant une série antéro-externe oblique et curviligne en dedans et une autre transversale plus courte de chaque côté en arrière du milieu; élytres pourvus de trois rangées irrégulières de gros points très apparents.

Londiani (2.500 mètres), Escarpment.

Cette espèce également voisine de *P. circumductus* Rég., d'Érythrée, s'en distingue par sa forme moins allongée, sa couleur beaucoup moins noire, jaunâtre et non rougeâtre sur les côtés, par les taches de la tête moins grandes et plus écartées en avant, et par les séries ponctuées des élytres plus apparentes.

Philhydrus anticus Rég. et var. **fulvescens** Rég. — Très nombreuse série de cette espèce qui paraît répandue dans une grande partie de l'Afrique; long. : 3 1/3-4 mill.; couleur d'un brun plus ou moins foncé sur le pronotum et les élytres, avec les bords plus ou moins largement pâles, laissant souvent voir par transparence (principalement vers le sommet) des lignes de points bruns plus ou moins nets, tête plus noire, avec deux larges taches jaunes en avant des yeux, ponctuation moyenne bien imprimée, dense sur la tête, plus écartée sur le pronotum et surtout sur les élytres, forme ovale elliptique, peu allongée, points sériaux des élytres un peu plus gros que ceux du fond et très distants les uns des autres. — Ile de Lusinga, baie de Kavirondo, Escarpment, Kijabé, Nairobi.

Philhydrus parvulus Reiche. — Nombreuse série : île de Lusinga, baie de Kavirondo, Kibwezi, Escarpment, Nairobi, Bura, Samburu.

Philhydrus mollis Rey. — Un exemplaire assez immature comme presque tous les exemplaires connus, d'un brun assez uniforme, plus pâle sur les quatre côtés du pronotum, avec la tête noire en arrière, rougeâtre en avant. — Nairobi.

Paracymus punctillatus Rey. — Une centaine d'exemplaires se rapportant bien à ceux d'Europe méridionale, avec l'extrémité des élytres tantôt concolore, tantôt plus ou moins marquée de roux. — Ile de Lusinga, baie de Kavirondo, Londiani, Nairobi, Bura, Kibwézi, Maji-Chumvi, Mombasa, île de Zanzibar. — Érythrée : Adi-Ugri, rivière Maï Tucala (Dr Andreini). Transvaal : Hamman's Kraal (E. Simon).

Paracymus chalceus Rég. — Un exemplaire semblable à ceux de Madagascar. — Baie de Kavirondo.

Paracymus minor Rég. — Je rapporte avec beaucoup de doute à cette espèce de Madagascar deux exemplaires, l'un de Bura, l'autre du Kilimandjaro ; ils diffèrent par la ponctuation des élytres beaucoup plus fine et par la taille un peu plus grande (1 2 3 mill. environ).

Laccobius parumpunctatus Rég. — Une quinzaine d'exemplaires, identiques à ceux rapportés d'Érythrée par les Drs Tellini et Andreini, me paraissent bien devoir être rapportés à cette espèce, dont un seul exemplaire, de Tananarive, m'est connu. Ils diffèrent cependant par les points du pronotum plus gros, à peu près égaux à ceux de la tête, par la bordure jaune prothoracique souvent prolongée en tache derrière les yeux, par la coloration plus foncée et la maculature bien accentuée, comme chez notre *L. regularis* Rey. ; la taille varie entre 2 1/4 et 2 3/4 mill. L'exemplaire unique de Madagascar est insuffisant pour affirmer sûrement qu'il n'y a là qu'une seule espèce. — Londiani, Bura, Nairobi, Kibwézi, Kijabé.

Berosus aegyptiacus Kuw. — Long. 5-7 mill. — Une douzaine d'exemplaires se rapportant bien à ceux d'Égypte, deux seulement atteignant presque 7 mill. de long, les autres ayant généralement 6 mill. et un seul 5 mill. Forme allongée, convexe, couleur testacée, rembrunie sur sur le front et en dedans des yeux, avec une marque brunâtre très vague formée de deux bandes parallèles très peu distinctes sur le milieu du pronotum, et quelques taches nébuleuses ou disjointes sur les élytres ; ceux-ci ont une troncature concave, l'angle externe très aigu et épineux dans les deux sexes, l'interne aigu, presque émoussé et à peine saillant chez le mâle, aigu, saillant, épineux et moitié moins long que l'externe chez la femelle ; ponctuation assez

forte et modérément dense sur la tête et le pronotum qui présente en outre une ponctuation très fine et écartée dans les intervalles de la première; séries élytrales formées de points assez fins et assez rapprochés dans une strie fine; ponctuation des intervalles fine en avant, plus grosse sur les côtés et en arrière, un peu inégale et sans ordre, le 2e avec des points sensiblement plus gros espacés au milieu des autres. — ♂ élytres lisses; 2e et 3e articles des tarses antérieurs très épaissis, le 3e au moins deux fois plus court que le 2e.

Ile de Lusinga; Rift Valley : Nakuro et Naivasha.

Berosus tetracanthus, n. sp. — Long. 3 1/2-4 1/2 mill. — *Oblongus, parum elongatus, antice attenuatus, postice dilatatus, modice convexus, rufus, capite in fronte et postice leviter infuscato, elytris vel concoloribus, vel post medium transversim vage fusco signatis, subtus rufofuscus, abdomine obscuriore, pedibus, palpis antennisque rufis; capite sat fortiter et parum dense, pronoto paulo fortius et densius punctatis, elytrorum seriebus tenuiter canaliculatis, modice et sat dense punctatis, intus lineis nigris sitis, extus concoloribus, intervallis 1 et 2 irregulariter, aliis uniseriatim sat fortiter punctatis, truncatura obliqua, haud concava, spina externa cylindrica, tenui, longa et extus leviter divergente, spina suturali triangulari, minus longa et valde acuta.*

♂ Tarsorum anteriorum articulis 2 et 3 sat fortiter dilatatis et pilosis, haud brevibus, ♀ articulis 2, 3 et 4 fere similibus, haud dilatatis nec gracilibus.

Espèce un peu piriforme, atténuée en avant, sensiblement dilatée en arrière du milieu des élytres, d'un roux uniforme, souvent avec la tête légèrement et vaguement rembrunie en arrière, les élytres ayant souvent en arrière du milieu une bande transversale noirâtre très vague formée par le renfoncement des lignes noires internes sur lesquelles sont situées les séries ponctuées, ces séries n'étant pas noires sur les côtés; la troncature oblique, mais non concave, à l'épine extérieure cylindrique, longue, fort aiguë et un peu divergente en dehors, la suturale triangulaire, très aiguë mais aussi moins prolongée. Les deux sexes sont luisants et sans réticulation.

Samburu et pays des Wa-Kikuyu.

Berosus gracilispina, n. sp. — Long. 3 1/2-5 1/4 mill. — *Ovalis, elongatus, antice longe attenuatus, modice convexus, supra obscure griseus, capite antice, pronoto ad latera elytrisque dilutioribus, his plus minus distincte et late transversim fusco marmoratis, subtus nigricans, pedibus, palpis antennisque pallide rufis; capite et pronoto sat*

fortiter dense punctatis : elytrorum seriebus sat profundis, fortiter dense punctatis, intervallis planis minus fortiter et sat dense punctatis, punctis omnibus sat longe piliferis, truncatura obliqua, recta, spina externa gracili, cylindrica, longa, recta, angulo suturali subacuto, haud prominulo.

♂ Nitidus, tarsorum anteriorum articulis 2 et 3 crassis et pilosis; ♀ opacus, fortiter reticulatus, articulis haud gracilibus.

Chez cette espèce de taille très variable la couleur est d'un gris assez foncé, le devant de la tête très largement et les côtés du pronotum étroitement roux, les élytres plus jaunes, mais rendus assez obscurs par des marbrures transversales larges, plus ou moins noirâtres et plus ou moins nébuleuses; la ponctuation est assez forte et dense sur la tête et le pronotum, plus fine, assez dense, longuement pilifère et sans ordre sur les intervalles des élytres, les séries étant assez profondes, avec les points forts, allongés et très rapprochés. Le mâle est brillant, la femelle opaque par suite de la réticulation très imprimée sur les élytres, moins profonde sur le pronotum et nulle sur la tête.

Samburu, Kibwézi, belle série. — M. Mocquerys m'en a envoyé un bon nombre d'exemplaires du Gabon; ils ont l'angle sutural de la troncature un peu plus prolongé et pourraient bien constituer le *B. cuspidatus* Er.

Berosus subglobosus, n. sp. — Long. 3 mill. — *Brevissime ovalis, fere piriformis, antice breviter attenuatus, valde convexus, rufus, capite postice vix infuscato, abdomine fusco, membris rufis, capite et pronoto sat fortiter, dense et subaequaliter punctatis, hoc in medio quam ad latera duplo longiore, elytris breviter ovatis, fortiter striato-punctatis, intervallis tenuius uniseriatim punctatis.*

Distinct par sa forme subglobuleuse, un peu piriforme par suite de l'atténuation du pronotum et de la tête et de l'élargissement des élytres en arrière, par sa couleur d'un roux uniforme, par les élytres fortement striés ponctués avec les intervalles pourvus de points plus petits assez espacés et disposés en une série assez régulière et par le pronotum à bords moitié plus courts que le milieu, ce qui contribue beaucoup à abaisser la tête verticalement.

Samburu, deux exemplaires.

Berosus punctulatus Boh. — Deux exemplaires bien semblables à ceux d'Afrique australe, l'un de la baie de Kavirondo, l'autre de l'île de Lusinga. — Long. 3 3/4-4 1/3 mill. — Semblable au suivant, mais plus grand, beaucoup plus pâle sur le pronotum dont la double

bande médiane noirâtre n'est bien apparente qu'à la base et s'efface en arrière, et sur les élytres dont les points sériaux sont beaucoup plus fins et les stries aussi plus fines.

Berosus vitticollis Boh. — Espèce extrêmement variable de taille (2 1/3-3 1/2 mill.) et de coloration, remarquable par les élytres assez fortement et densément ponctués et pubescents sur les intervalles, plus fortement ponctués sur les séries qui sont peu profondes, par le pronotum jaune marqué d'une large bande d'un noir plus ou moins métallique tantôt en forme de plaque rectangulaire, tantôt divisée plus ou moins en deux par une ligne jaune médiane, cette marque étant souvent accompagnée de chaque côté par une tache noire plus ou moins développée libre ou soudée, et par la tête d'un vert métallique teinté de cuivre, de pourpre et d'or. Il faut lui rapporter le *B. villosulus* Rég. comme variété caractérisée par la couleur plus foncée, par la grande extension de la tache prothoracique qui ne laisse souvent que les bords jaunes. Le grand nombre d'exemplaires rapportés de partout par M. Alluaud ne laisse aucun doute à cet égard ; l'espèce est du reste commune dans toute l'Afrique tropicale.

Ile de Lusinga, baie de Kavirondo, Kijabé, Nairobi, Escarpment, Maji-Chumvi, Samburu, Mombasa, île de Zanzibar, Kilimandjaro.

Berosus corrugatus, n. sp. — Long. 3-4 mill. — *Breviter ovalis, antice fortiter attenuatus, postice dilatatus, piriformis, valde convexus; rufus, capite purpureo, aeneo, cupreo, viridi vel coeruleo variegato, pronoto in medio macula oblonga viridi, coerulea vel cuprea, saepe integra, saepe lineola rufa longitudinali separata, elytris guttis fuscis plus minus numerosis ornatis; capite densissime, fortissime et rugose punctato, in medio depresso, postice breviter carinato, pronoto fortiter dense punctato, punctis minimis interjectis, scutello elongato, in medio depresso, fortiter dense punctato, elytris profunde et fortiter striato-punctatis, interrallis tenuissime uniseriatim punctulatis.*

Court, très atténué en avant, élargi et épaissi en arrière, très convexe, roux en dessus, brun en dessous, la tête métallique et très variée comme nuance d'un exemplaire à l'autre, très profondément et grossièrement ponctuée, d'aspect chagriné, avec une petite dépression au milieu et une petite carène en arrière, le pronotum orné au milieu d'une tache oblongue métallique tantôt entière, tantôt divisée en deux bandes par un filet roux médian, pourvu de gros points profonds et denses entre lesquels se trouvent d'autres points beaucoup plus petits, les élytres très fortement et profondément striés ponctués, les inter-

valles pourvus de points très fins et peu rapprochés, disposés en série simple, sauf sur les deux intervalles internes où ils sont un peu plus gros et moins régulièrement sériés. Malgré un assez grand nombre d'exemplaires, je ne puis trouver de différence sexuelle dans le développement des tarses antérieurs qui paraissent toujours simples.

Maji-Chumvi, Kibwézi.

Volvulus stagnicola Muls., (*cupreus* Rég.). — Baie de Kavirondo, Escarpment, Nairobi, Kibwezi, nombreux exemplaires. Je rétablis ainsi la synonymie, parce que, en revoyant avec soin les descriptions de Mulsant des *Brachygaster denticulatus* et *stagnicola*, je vois que le premier est un insecte de taille beaucoup plus grande (5 1 2 mill.) et indique une espèce tout à fait différente que je ne connais pas, tandis que la description du *stagnicola* Muls. convient à peu près complètement à l'espèce en question que j'ai décrite sous le nom de *cupreus* sur deux exemplaires de l'île d'Aldabra qui avaient la ponctuation plus forte. Ce caractère est variable d'un individu à l'autre, de même que la taille qui oscille entre 4 1 2 et 5 mill. Les stries ponctuées, très fortes en arrière et sur les côtés, diminuent de profondeur en avant et le long de la suture, au point que les deux internes sont complètement effacées dans le premier quart et que les suivantes ne s'y reconnaissent que par leurs points bien rangés et à peine plus gros que ceux des intervalles; les points des intervalles sont au moins moitié plus petits et tous pilifères.

Paraît exister dans toute l'Afrique tropicale; je le possède aussi du Transvaal (*E. Simon*), de Delagoa (*H. Junod*), de Zanzibar, de Wydah (*R. P. Ménager*), du Sénégal et des îles du Cap Vert (*Dr Rousset*).

Volvulus compressus, n. sp. — Long. 4 1 4-4 1 3 mill. — *Ovalis, valde elongatus, postice post humeros longe attenuatus, valde compressus, fortiter convexus, aeneus, nitidus, ad apicem saepissime rufescens, sat dense punctatus, pubescens, elytris tenuiter profunde striato-punctatis, striis duabus internis antice deletis: antennis, palpis et pedibus anterioribus rufis, pedibus natatoribus piceis.*

Cette espèce est extrêmement voisine et difficile à distinguer de *V. stagnicola*; la taille est plus petite, la forme plus étroite, surtout en arrière, les stries des élytres sont un peu plus fines, la ponctuation des intervalles un peu plus dense; pour le reste les deux espèces sont semblables.

Samburu, trois exemplaires (*Ch. Alluaud*); Delagoa Bay (*H. Junod*).

Volvulus obsoletus, n. sp. — Long. 3 mill. — *Ovalis, elongatus, postice longe attenuatus, valde compressus, convexus, aeneus, nitidus, ad apicem rufescens, sat dense, parum fortiter punctatus, pubescens, elytris postice et ad latera fortiter striatis, striis duabus internis ante medium ad basin omnino deletis; pedibus piceo-ferrugineis, anterioribus et palpis rufis.*

Ponctuation fine, peu profonde et assez serrée, ayant la même intensité sur toute l'étendue des élytres, du pronotum et de la tête où elle est cependant un peu plus forte; stries des élytres assez profondes et assez grosses en arrière où leurs points sont peu visibles, plus superficielles en avant et sur les côtés où leurs points sont plus gros et très visibles, les deux internes effacées à partir du milieu et même leurs points invisibles vers la base, pubescence assez longue, grisâtre.

Samburu, île de Zanzibar, une demi-douzaine d'exemplaires (*Ch. Alluaud*); Wydah (*R. P. Ménager*), Cap Lopez (*Mocquerys*).

Volvulus ellipticus, n. sp. — Long. 2 3/4-3 1/4 mill. — *Elliptico-ovalis, postice vix attenuatus, crassus, valde convexus, haud elongatus, aeneus, nitidus, ad apicem aliquoties leviter ferrugatus, pedibus fuscis, anterioribus palpisque rufis, sat dense, sat fortiter, haud obsolete punctatus, pubescens, elytris postice et ad latera fortiter striato-punctatis, striis duabus internis antice desinentibus, sed punctis usque ad basin continuatis.*

Espèce voisine de la précédente, mais distincte par sa forme beaucoup plus courte et élargie, à peine atténuée en arrière, beaucoup plus convexe, surtout en arrière; stries des élytres plus larges, à points plus gros, surtout en dehors, les deux internes cessant vers le quart antérieur, mais distinctement continuées jusqu'à la base par leurs points qui sont plus faibles et à peu près semblables à ceux des intervalles, ceux-ci assez denses, bien imprimés et assez égaux partout; ponctuation du pronotum moins dense, moins imprimée, surtout au milieu, celle de la tête plus profonde et plus rapprochée, à peu près comme celle des élytres; pubescence gris foncé et peu apparente.

Bien que cette espèce n'ait pas été trouvée par M. Ch. Alluaud, je l'ai cependant décrite, car il est probable qu'elle se trouve aussi dans l'Afrique orientale. Elle m'a été envoyée en quatre exemplaires par A. Mocquerys du Congo français : Montagnes de Cristal, Cap Lopez, et Haute Rivière Quilou, dans le Loango intérieur.

Globaria simplex, n. sp. — Long. 3 3/4 mill. — *Elliptico-ova-*

lis, parum lata, valde convexa, compressa, nitida, aenea, in medio tenuiter, ad latera fortiter punctata, extus punctis aliquot vix majoribus oblique seriatim dispositis, pedibus piceis, anterioribus palpisque rufis.

Forme ultra-convexe des *Globaria*, mais peu large et très comprimée, d'un noir bronzé brillant; ponctuation assez dense, fine au milieu du pronotum et vers la suture, de plus en plus forte à mesure qu'elle s'approche des côtés, celle de la tête moyenne et plus dense; cette espèce se fait remarquer par la trace à peine visible de séries obliques antéro-externes de points à peine plus gros que ceux du fond, tandis que ces séries sont d'ordinaire beaucoup plus marquées.

Deux exemplaires : baie de Kavirondo et Voï (*Ch. Alluaud*); j'en possède un de Delagoa Bay (*H. Junod*).

Globaria seriata, n. sp. — Long. 3-3 3 4 mill. — *Ovalis, post humeros latior, postice leviter attenuata, valde convexa, compressa, nitida, aenea, in medio tenuiter et parum profunde, extus sat fortiter punctata, punctis majoribus extus et antice in seriebus quinque obliquis distincte dispositis, pedibus piceis, anterioribus et palpis rufis.*

Plus ovale, plus atténuée en arrière, plus large au milieu que la précédente, ponctuation à peu près analogue, mais moins inégale du centre aux côtés, les gros points des élytres beaucoup plus forts et distincts et disposés en cinq séries obliques, l'interne moins nette et plus abrégée en avant.

Afrique occidentale : Montagnes de Cristal (*A. Mocquerys*). Doit également se trouver dans l'Afrique orientale.

Amphiops globus Er. — Kilimandjaro, Bura, Kibwézi.

Dactylosternum depressum Klug. — Kilimandjaro, quatre exemplaires de grande taille.

Cyclonotum punctulatum Klug. — Baie de Kavirondo.

Cyclonotum rufitarse Boh. — Maji-Chumvi, Kibwézi, île de Zanzibar, Mombasa. De cette dernière localité se trouvent trois exemplaires un peu plus grands et plus oblongs que les autres, avec une ponctuation un peu moins forte et moins dense : c'est peut-être une espèce distincte.

Cyclonotum rubrocinctum, n. sp. — Long. 3-3 1 3 mill. — *Breviter ovale, suboblongum, convexum, fortiter sat dense et regulariter punctatum, nigrum, nitidissimum, pronoto parum late ad latera et angulos, elytris anguste et multo latius postice rufo-rubrocinctis,*

pedibus rufo-ferrugineis, tarsis, antennis, palpisque flavis, labro rufo-flavo, maculis duabus magnis nigris ornato.

Cette petite espèce à ponctuation forte, égale et assez dense se fait remarquer par la bordure jaune-rouge qui orne le pronotum et les élytres, peu large sur le premier, étroite sur les deux premiers tiers des élytres où elle se dilate très largement vers les deux tiers pour occuper le sommet.

Kilimandjaro, deux exemplaires.

Cercyon capensis Muls., (*scapularis* Boh. — *rufocaudatus* Fairm.). — Très nombreux exemplaires de cette espèce répandue dans la plus grande partie de l'Afrique : baie de Kavirondo, Nairobi, Naivasha, Londiani, Kilimandjaro.

Cercyon limbicollis, n. sp. — Long. 2 3/4-3 mill. — *Breviter ovalis, antice et postice rotundatus, sat convexus, capite nigro, fortiter et dense punctato, pronoto nigro ad latera rubro, sat late limbato, fortiter dense punctato, elytris rubro-castaneis, ad medium fascia lata vel latissima, transversali, nigra ornatis, minus fortiter dense punctatis, profunde sed tenuiter striato-punctatis, pedibus fusco-ferrugineis, tarsis et palpis rubris.*

Largement ovale-elliptique, assez convexe, arrondi aux deux bouts, noir avec une assez large bordure au pronotum et les élytres d'un rouge ferrugineux plus pâle chez les exemplaires un peu immatures; les élytres sont ornés d'une large bande transversale commune vers le milieu, cette bande se relevant en avant de chaque côté, presque jusqu'à l'épaule, mais ne dépassant pas le milieu de la suture vers le milieu de la longueur. La ponctuation est forte et dense sur la tête et le pronotum, moins forte sur les intervalles des élytres, qui sont presque imperceptiblement réticulés, les stries ponctuées sont profondes et assez fines.

Kilimandjaro, trois exemplaires.

Cercyon nigriceps Marsh., (*centromaculatus* Sturm). — Nairobi.

Cercyon dieganus (Bedel) Rég. — Baie de Kavirondo, Voï, Nakuro, Nairobi.

Megasternum brunneum, n. sp. — Long. 2 1/4-2 1/2 mill. — *Ovale, sat elongatum, antice et postice attenuatum, convexum, fere rhomboideum, brunneo-ferrugineum, capite et pronoto infuscatis, fere nigris, supra sat fortiter, dense et regulariter punctatis, elytrorum*

striis tenuibus, parum profundis, parum dense punctatis, apice dilute rufo, pedibus et palpis rufis.

Plus grand, plus allongé, plus atténué en arrière, ce qui lui donne une forme plus rhomboïdale, couleur brune, plus noire sur la tête et le pronotum, plus claire au contraire vers le sommet des élytres; ponctuation assez forte, assez dense et très régulière sur tout le dessus du corps, les stries des élytres fines peu profondes, à points plus rapprochés.

Kilimandjaro, trois exemplaires.

Sphaeridium apicale Boh. — Baie de Kavirondo, Naivasha, Kilimandjaro. — Noir, pronotum étroitement bordé de jaune, élytres bordés de jaune étroitement, cette bordure se dilatant très largement au sommet en un espace commun tantôt entier, tantôt plus ou moins diminuée jusqu'à être réduite à une tache géminée juxta-suturale; en plus, avant le milieu, on remarque une large tache rouge sanguin tantôt très nette, tantôt obscure et plus ou moins effacée.

Sphaeridium obscurum, n. sp. — Long. 4 1/2 mill. — *Breviter ovatum, suboblongum, subtiliter reticulatum, tenuiter crebre punctatum, nigrum, prothoracis margine ante medium anguste flavo, elytris ad apicem margine angustissimo et ante apicem macula communi utringue plus minus extensa flavis, ornatis; subtus niger, palpis fuscis, pedibus ferrugineis, femoribus fuscis ad apicem ferrugineis.*

Très voisin du précédent, il s'en distingue par l'absence de bordure jaune aux élytres, sauf sur le sommet, par la bordure jaune du pronotum cessant vers le milieu et par la tache commune préapicale des élytres qui n'est pas reliée à la bordure jaune et est complètement isolée. Chez quelques exemplaires on remarque une trace très vague de la tache discale anté-médiane rouge. — Nairobi, trois exemplaires.

De Londiani M. Ch. Alluaud a rapporté un exemplaire qui diffère du type par l'absence complète de bordure jaune au pronotum et par la présence d'une large tache commune apicale jaune-orange, qui occupe plus du dernier tiers des élytres, les pattes sont presque entièrement noires, avec un léger reflet ferrugineux.

Spercheus crenaticollis, n. sp. — Long. 2 1/3-3 1/2 mill. — *Oblongo-ovalis, parum latus, convexus, supra sordide testaceus, infra nigricans, pedibus rufis, palpis flavis ad apicem nigris; capite et pronoto crebre fortiter punctatis, illo antice biangulatim producto, hoc lateribus fortiter crenatis, elytris crebre fortiter subseriatim punctatis,*

quadricostatis, costis 2 et 4 apicem attingentibus, 1 breviore et postice elevatim terminata, 3 multo breviore et ad basin extus plus minus callosa.

Cette espèce ressemble à *S. Ceresyi* Guérin, mais elle est moins courte et généralement un peu plus grande; la tête est plus distinctement bilobée en avant, le pronotum plus fortement crénelé sur ses bords et les côtes des élytres un peu plus marquées. En examinant la série rapportée par M. Alluaud, on trouve des différences assez notables dans l'intensité des caractères précités et dans la forme, de sorte qu'il pourrait bien y avoir plusieurs espèces; ces différences ne me paraissent cependant pas suffisantes. Deux ou trois femelles sont pourvues de leur sac ovifère.

Baie de Kavirondo, Nakuro, Naivasha, Samburu.

Spercheus humeralis, n. sp. — Long. 2 1/3-3 mill. — *Breviter ovalis, in medio elytrorum sat dilatatus, valde convexus, sordide fusco-luteus, capite et prothorace aliquoties magis rufis, opacus vel subopacus, fortiter sat dense punctatus, capite antice plus minus angulatim bilobato, inaequali, obsolete et confuse punctato, pronoto brevi, posterius plus minus angustato, marginibus externis obsolete crenulatis, elytris grosse sat dense punctatis, punctis ad suturam seriatim et extus sine ordine dispositis, costis duabus obsoletissimis instructis, interna ad suturam post medium tuberculo desinente, externa ad basin utrinque depressione comitata, margine laterali post humeros late et parum profunde emarginato: subtus fuscus, pedibus rufis, palpis flavis ad apicem nigricantibus.*

Petite espèce de forme brièvement ovale, un peu dilatée vers le milieu des élytres, très convexe avec une gibbosité marquée en arrière du milieu, de chaque côté de la suture, au point de terminaison d'une côte interne très effacée et à peine distincte; la côte externe très obsolète en arrière et très marquée vers la base par suite d'une dépression qui existe de chaque côté à cet endroit; le bord latéral assez dilaté est pourvu en arrière de l'épaule d'une échancrure large, mais peu profonde, qui n'existe pas chez un exemplaire seulement de ceux que j'ai sous les yeux; la ponctuation est très grosse et assez serrée, disposée en lignes longitudinales vers la suture des élytres et sans ordre sur le reste de leur surface; le pronotum a les côtés variables comme arcuature et très faiblement crénelés.

Baie de Kavirondo.

Helophorus pallidipennis Muls. — Je rapporte provisoirement à cette espèce trois exemplaires de Nairobi, qui ressemblent presque complètement à ceux que je possède du Liban (lac Legmia, 1.000 mètres, *Dr Barrois*); ils n'en diffèrent que par la longueur un peu moindre des pattes et des tarses. Forme allongée, peu convexe, élytres non parallèles, testacés, un peu rembrunis en dedans; pronotum métallique, vert, doré, cuivreux ou pourpré, bordé de pâle largement en avant, plus étroitement sur les côtés, à sillons peu profonds et normaux, à intervalles pourvus de gros points varioleux ombiliqués, à côtés très finement et obsolètement crénelés, arrondis dans le premier tiers, puis obliquement rectilignes, tête très métallique comme le pronotum, couverte de points ombiliqués, pourvue en arrière d'un large sillon bifurqué en avant sur la suture frontale; pattes et palpes d'un testacé très pâle, ces derniers rembrunis au sommet, dessous du corps noir, à pubescence grise; sillons des élytres profonds à points très gros et très rapprochés, intervalles convexes avec une série de points extrêmement fins.

Hydrochus perforatus Rég., 1905, *Bull. Soc. entomol. Ital.*, XXXVI [1904], p. 220. — Long. 2 1/3-2 3/4 mill. — Cette espèce, qui a une certaine ressemblance avec notre *H. nitidicollis* Muls., s'en distingue par sa forme moins large, par son pronotum beaucoup plus étroit avec les angles postérieurs plus aigus et saillants en dehors, par les points de la tête et du pronotum plus espacés et plus profondément enfoncés, ce qui fait paraître les espaces lisses plus visibles, et par les intervalles des élytres très réguliers.

Cette espèce a été découverte en nombreux exemplaires en Érythrée : Asmara, Rivière Mai Tacala, par le Dr Andreini. Retrouvée également en grand nombre, dans son voyage, par M. Ch. Alluaud : baie de Kavirondo, Londiani, Bura, Nairobi, île de Zanzibar.

Hydrochus albicans, n. sp. — Long. 2 1/2-2 3/4 mill. — *Elongatus, haud parallelus, elytris post medium conspicue attenuatis, ad apicem subtruncatis, fere depressis; capite fusco, valde inaequali, antice convexo et laevi, ad clypeum et utrinque ante oculos sulcato, postice profunde bifoveolato et punctato, utrinque intra oculos tuberculato, sutura transversa profunda; pronoto fusco, antice laevi et bivel quadripunctato, in medio et post medium foveis quatuor punctatis extus fovea longissima, simplici vel divisa, punctata instructo, lateribus intus obliquis, tenuiter crenulatis, angulis anterioribus obtusis et posterioribus rectis argutis; elytris albidis, maculis duabus magnis*

et vagis fuscis, prima ante medium, secunda post medium, ornatis, fortiter sulcato-punctatis, intervallis angustissimis, paribus magis elevatis; subtus fusco-ferrugineus, palpis flavis, ultimo articulo latissime fusco, pedibus rufo-flavis.

Espèce très reconnaissable à la couleur des élytres auxquels chaque point blanc, gros et rond des sillons, donne une teinte d'un blanc un peu grisâtre, les intervalles très étroits, les pairs plus élevés, étant d'un brun noir; cette couleur de fond envahissant un peu les points avant et après le milieu forme deux grandes taches foncées, vagues. Les quatre fossettes ponctuées et obliques du milieu du pronotum sont connées deux à deux en dedans et séparées par un intervalle médian fort étroit, la fossette latérale étendue de la base au sommet est très irrégulière, parfois entière, parfois divisée, fortement ponctuée; quelques points analogues isolés se remarquant en dehors des fossettes. Le devant de la tête est pourvu d'un sillon marginal profond en forme de demi-hexagone, est élevé et lisse, séparé par une très profonde suture transversale de la partie postérieure fortement excavée en deux fossettes juxtaposées limitées en dehors par un tubercule oblique lisse et d'un brun assez clair situé en dedans des yeux.

Samburu, quelques exemplaires.

Ochthebius strangulatus, n. sp. — Long. 1 1/5 mill. — *Ovalis, sat brevis, parum convexus, nitidus, castaneo vel nigro-piceus; capite magno, ante oculos transversim profunde impresso, inter oculos foveis duabus rotundis, postice conjunctis instructo; pronoto ut capite impunctato, in disco sulcis duobus transversis, sulco medio longitudinali cruciatim conjunctis, ad latera foveis duabus profundis tertia obliqua conjunctis impresso, antice lato, postice fortiter strangulato et membrana minuta quadrata munito, angulis anterioribus et posterioribus fere rectis; elytris breviter et late ovatis, brunneo-castaneis, seriato-punctatis, punctis magnis subquadratis, modice approximatis in sulcis obsoletissimis dispositis; pedibus rufis, palpis fuscis, penultimo inflato.*

Ressemble beaucoup à notre *O. exaratus* Muls., comme taille, comme forme et comme structure, mais il est moins noir et les points sériaux des élytres sont moins imprimés et surtout beaucoup moins rapprochés, reposant sur des sillons encore plus obsolètes et visibles seulement au faux jour.

Ressemble aussi beaucoup à *O. plicicollis* Fairm., de Madagascar, mais est plus petit avec les points sériaux plus imprimés.

Trois exemplaires : Maji-Chumvi, Samburu.

Ochthebius exaratus Muls. — Je rapporte avec un peu de doute à cette espèce d'Europe et d'Afrique septentrionale un exemplaire unique de la baie de Kavirondo; il présente bien à peu près les mêmes caractères généraux, mais les élytres sont beaucoup moins largement ovales et les points sériaux sont très rapprochés.

Ochthebius tenuipunctus, n. sp. — Long. 1 1/4 mill. — *Ovalis, brevis, modice convexus, nitidus, nigro-piceus, leviter metallescens; capite ante oculos transversim profunde impresso, inter oculos foveis duabus profundis et approximatis excavato; pronoto antice latissimo, post medium strangulato et duplo angustiore, membrana semicirculari sat lata utrinque circumducto, in disco sulcis duobus transversis sulco medio longitudinali cruciatim conjunctis, extus antice fovea irregulari impresso, angulis anterioribus et posterioribus fere rectis; elytris breviter et late ovatis, modice convexis, obsoletissime seriato-punctatis, punctis minimis, vix impressis, parum approximatis et seta brevi alba conspicua instructis; pedibus rufis, palpis fuscis, articulo penultimo inflato.*

Cette petite espèce est encore voisine des deux précédentes, mais elle est bien distincte par le pronotum encore plus brusquement échancré et étranglé en arrière du milieu, entièrement bordé de chaque côté par une membrane assez large demi-circulaire blanchâtre, par les points sériaux des élytres extrêmement fins, à peine imprimés, peu rapprochés et pourvus chacun d'une soie courte blanchâtre et très apparente.

Baie de Kavirondo, deux exemplaires.

Ochthebius Andreinii Rég., — 1905, *Bull. Soc. entomol. Ital.*, XXXVI, [1904], p. 222. — Long. 2 mill. — Appartient au groupe d'*O. aeneus* Steph., d'Europe, mais constitue cependant une espèce bien distincte. Taille plus grande, forme moins élargie, couleur beaucoup moins dorée, d'un bronzé plutôt un peu verdâtre et rousse à l'extrémité des élytres; ponctuation beaucoup plus forte et plus dense sur la tête, le pronotum et les stries des élytres où les points sont en même temps beaucoup plus rapprochés et plus profonds; pronotum moins élargi en avant, moins rétréci en arrière, pourvu d'une large fossette antéro-latérale et d'une dépression en forme de demi-cercle embrassant l'extrémité postérieure du sillon médian, membrane latérale extrêmement étroite.

Pris par centaines d'exemplaires en différents points de l'Érythrée par le Dr Andreini; retrouvé en une trentaine de spécimens par M. Ch.

Alluaud : Escarpment, Kibwézi, Nairobi; Naivasha. Le seul exemplaire de cette dernière localité diffère par la taille plus petite, la ponctuation des élytres plus forte sur des sillons plus profonds et est au moins une variété distincte, sinon une espèce.

Ochthebius rugulosus, n. sp. — Long. 1 1/2 mill. — *Ovalis, sat convexus, aeneo-viridis; capite plus minus cupreo, tenuiter punctato, postice bifoveolato; pronoto subcordiformi, postice quam antice paulo angustiore, sat dense punctato, sulco mediali longitudinali, in disco foveola minuta antice et fovea multo latiore postice, utrinque antice fovea irregulari impresso, membrana destituto; elytris regulariter ovatis, profunde sulcatis, sulcis fortiter et dense punctatis, intervallis elevatis tenuissime punctulatis; pedibus palpisque rufis.*

Diffère du précédent par la taille plus petite, par la sculpture du pronotum un peu différente et surtout par les sillons des élytres beaucoup plus profonds, leurs points très rapprochés et les intervalles très finement pointillés; sur le pronotum, de chaque côté du sillon médian, se trouve en avant une petite fossette à peine imprimée et en arrière une beaucoup plus large et également superficielle, la fossette antéro-latérale étant elle-même assez vague quoique large.

Kibwézi, deux exemplaires.

Hydraena brevipalpis, n. sp. — Long. 1 3/4-2 1/4 mill. — *Oblongo-ovalis, haud dilatata, parum convexa, prothorace elytris vix angustiore, fusca vel fusco-picea, prothoracis elytrorumque lateribus plus minus rufescentibus; capite nigro, ante suturam subconvexo, reticulato, opaco, post suturam nitido, sat fortiter dense punctato, utrinque sulco angusto et profundo instructo, labro reticulato, opaco, tenuiter punctato antice bilobato; pronoto sat fortiter dense punctato, subopaco, in medio transversim biimpresso, ad latera late foveolato lateribus tenuiter crenulatis, in medio subangulatim dilatatis; elytris thorace vix latioribus, oblonge ovatis, subparallelis, sat profunde striato-punctatis, punctis magnis leviter transversis et valde approximatis, postice magis rotundis et minus densis, intervallis modice convexis, tenuiter punctatis et quasi transversim rugulosis, apice simplici; pedibus palpisque rufis, his robustis sat brevibus et ad apicem infuscatis.*

Espèce de forme spéciale ressemblant un peu à un *Ochthebius*, ayant les élytres oblongs et à peine plus larges que le pronotum, noire sur la tête, d'un brun foncé sur le pronotum et les élytres qui sont plus ou moins nettement dilués et roux sur les côtés. Sur le pronotum les

deux dépressions médianes sont : l'antérieure largement triangulaire, la postérieure plus grande et arquée en avant, toutes deux séparées par une élévation un peu plus brillante que le fond et en forme de v évasé, la dépression extérieure mal limitée et opaque présente en même temps une ponctuation allongée et plus ou moins confluente; sur les élytres les points des stries sont très gros, un peu transversaux et très rapprochés, les intervalles finement ponctués et comme ridés en travers; les palpes sont bien moins allongés que chez les autres *Hydraena* et plus épais.

Londiani, Escarpment, Kibwezi, Kijabé, Naivasha, belle série.

Hydraena Alluaudi, n. sp. — Long. 1 3/4 mill. — *Oblongo-ovalis, haud dilatata, sat convexa, rufo-testacea, capite nigro, pronoto late in medio infuscato, pedibus palpisque rufis; capite sat nitido, mediocriter sat dense punctato, pronoto sat fortiter dense punctato, in medio transversim leviter biimpresso, ad latera longitudinaliter latius antice quam postice depresso, lateribus vix subdenticulatis, post medium leviter angustatis, elytris ad apicem conjunctim rotundatis, mediocriter seriatim et subregulariter punctatis, nullo modo striatis.*

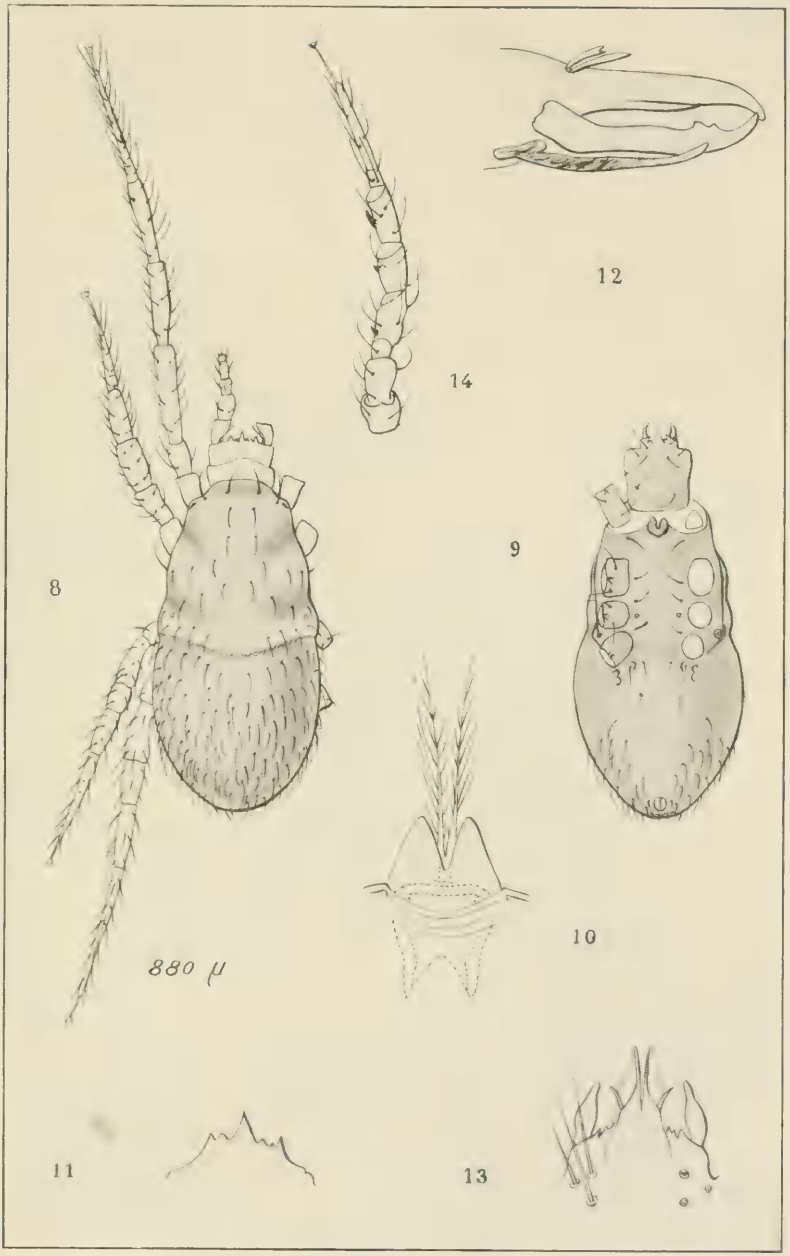
Oblongue-ovale, non dilatée, non parallèle, le pronotum légèrement rétréci en arrière du milieu où sa dilatation n'est point anguleuse, les élytres arrondis ensemble au sommet; la ponctuation est assez dense, un peu plus faible sur la tête que sur le pronotum où elle est moyenne et plus dense et que sur les élytres où les points rapprochés sont disposés en séries longitudinales presque régulières, sans aucune trace de sillons; les deux dépressions discales du pronotum sont très faibles, située l'une en avant, l'autre, souvent divisée en deux, en arrière du milieu, la dépression latérale très large en avant, plus étroite en arrière, étendue du sommet à la base et beaucoup plus profonde que les deux autres.

Très nombreuse série : baie de Kavirondo, Nairobi, Londiani, Escarpment, Kijabé, Naivasha.

Hydraena kilimandjarensis n. sp. — Long. 1 2/3-1 3/4 mill. — *Breviter ovalis, sat lata, parum convexa, fusco-ferruginea, capite nigro, sat dense mediocriter punctato, pronoto fere hexagonali, dense punctato, in disco obsolete transversim biimpresso, utrinque latissime et fortiter depresso, lateribus tenuissime denticulatis, angulis posterioribus rectis et argutis, elytris late ovatis seriatim dense punctatis, lateribus sat late planatis, tarsis palpisque rufis.*

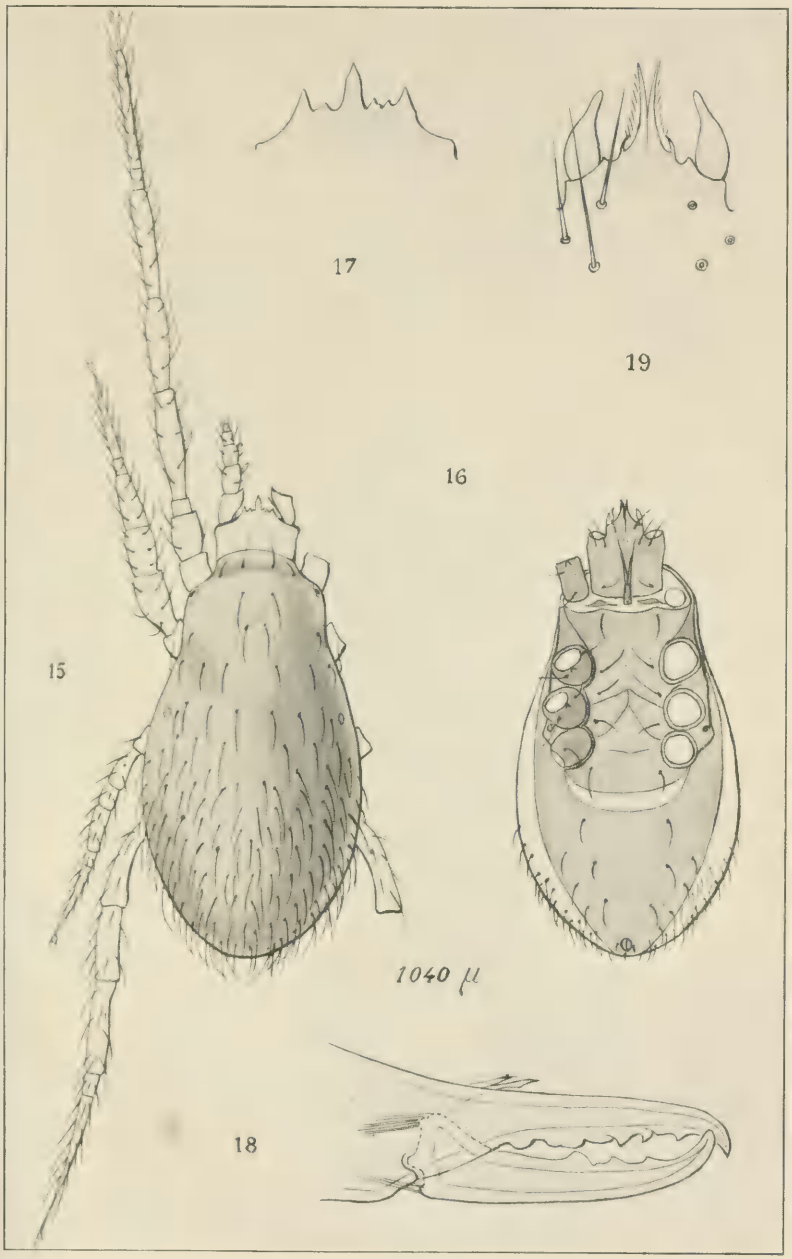
Bien distincte de la précédente par sa forme beaucoup plus courte et plus large, sa coloration ferrugineuse; par le pronotum plus dilaté au milieu, ce qui le rend assez distinctement hexagonal, et pourvu d'une dépression latérale étendue du sommet à la base, beaucoup plus large en avant qu'en arrière et beaucoup plus étendue; par les élytres largement ovales, ayant une gouttière latérale beaucoup plus aplatie et développée.

Kilimandjaro, dans la zone des forêts, à 2.000 mètres, petite série.



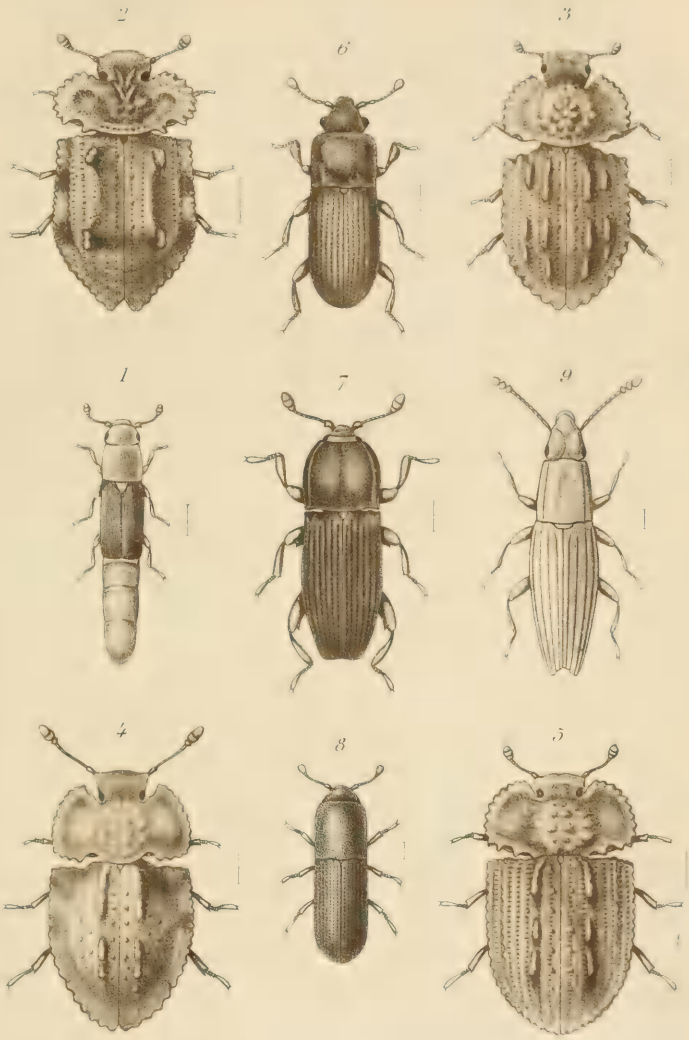
Oudemans del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge

Pergamasus primitivus



Oudemans del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge.

Pergamasus primitivus ♀



Hélioq. E. Lartaud et del.

1. Villaeus Alluaudi Grouv. 2. Rhechodes spinosus Grouv. 3. Rhechodes minimus Grouv.
4. Rhechodes biirmanicus Grouv. 5. Rhechodes brevicornis Grouv. 6. Ceylon singulare Grouv.
7. Cautomus armatus Grouv. 8. Metacerylon parallelum Grouv. 9. Lacmophloeus mirificus Grouv.

Imp. Geny-Gros Paris

E. Lariaud del. et sc.

1 *Ditomoidea tuberosa* Grouv.
2 2a *Ditomoidea Alluaudi* Grouv.
3 *Rhechodes dorsalis* Grouv.
4 *Rhechodes Fairmairei* Grouv.
5 *Rhechodes interruptus* Grouv.
6 *Diphyllus v notatus* Grouv.
7 *Litargus insolitus* Grouv.
8 *Litargus madagascariensis* Gr.
9 *Litargus militaris* Grouv.
10 *Heterocerus montanus* Grouv.
11 *Heterocerus vulpes* Grouv.
12 *Heterocerus Fairmairei* Grouv.
13 *Heterocerus Perrieri* Grouv. 14 *Heterocerus Alluaudi* Grouv.

Imp. Geny-Gros Paris

Librairie de la Société entomologique de France

(*Suite*)

Lampyrides (*Monogr. des*) et complément, par E. Olivier, 2 pl.-n.	2 et 3 fr
Apionides (*Monogr. des*), par Wencker	2 et 3 fr.
Oedemerides (*Synopse des*), par Ganglbauer (traduction de Marseul)	1 et 2 fr.
Ditomides (*Monogr. des*), par P. de la Brulerie	2 et 3 fr.
Eumolpides (*Synopse des*), par E. Lefèvre (Appendice par de Marseul)	1 et 2 fr.
Histérides de l'Archipel Malais, par de Marseul	1 fr.
Histérides nouveaux (*Description d'*), par de Marseul	1 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges	1 50 et 2 fr.
Nanophyes (*Monogr. du genre*), par H. Br. de Barneville	1 50 et 2 fr.
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (*Revision des*)	1 50 et 2 fr.
Glaphyrus (*Monogr. du genre*), par Harold (traduction A. Preud'homme de Borre)	0 fr. 50
Oxyporus (*Tableau synopt. du genre*), par A. Fauvel	0 fr. 50
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par F. Walker	3 et 4 fr.
Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères d'Europe	
I. *Nécrophages* (traduit de Reitter)	1 fr. 50
II. *Colydiides, Rhysodides, Trogositides* (traduit de Reitter)	0 fr. 50

Le prix du port de ces ouvrages (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) **et celui des tirages à part** *sont à la charge de l'acheteur.*

L'Abeille, *Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le 13e et dernier fascicule du vol. XXX a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de **l'Abeille** doit être adressé à M. V. VAUTIER, agent de la Société, 28, *rue Serpente*.

COLLECTIONS

1° Collection H. Sénac (*Tenebrionidae*);
2° Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);

Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (*Microlépidoptères*);
4° Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);
5° Collection Aubé (*Coléoptères d'Europe*);
6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;
7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (*Diptères*);
8° Collection entomologique française de tous les ordres;
9° Collection d'exemplaires typiques;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « **Commission des Collections** » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les *Types* que les membres voudront bien envoyer, avec *localités précises*.

Table des matières du 2e trimestre 1906

A. Grouvelle. — Contribution à l'étude des Coléoptères de Madagascar [pl. 8] (suite et fin). 145

J. de Joannis. — Lépidoptères nouveaux de l'île Maurice [pl. 9]. 169

J. Bourgeois. — Les Lycides du Sarawak Museum (Bornéo). 184

M. Maindron. — Matériaux pour servir à l'histoire des Cicindélides et des Carabiques 195

P. de Peyerimhoff. — Recherches sur la faune cavernicole des Basses-Alpes (avec une carte). 203

P. de Peyerimhoff. — Considérations sur les origines de la faune souterraine 223

M. Régimbart. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale (*Dytiscidae*, *Gyrinidae*, *Hydrophilidae*). . . . 235

Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, de *4 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les mercredis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** ou le **Bulletin** *de la Société entomologique de France* et pour **l'Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6e.

Typographie Firmin-Didot et Cie. — Mesnil (Eure).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

VOLUME LXXV. — ANNÉE 1906

3e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

NOVEMBRE 1906

Les Annales paraissent trimestriellement.

Le Secrétaire-gérant : Ph. Grouvelle.

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

Annales *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1846 et 1859 à 1890. . . . . 12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires. . . . . 50 fr.

Annales (années 1891 à 1904). . . . . 25 et 30 fr.

Tables *générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris . . . . . 2 et 3 fr.

Tables *générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre . . . . . 10 et 12 fr.

Tables *générales des Annales de* **1881** *à* **1890** *inclusivement*, par E. Lefèvre . . . . . 7 50 et 10 fr.

Bulletin (années 1895 à 1904), chaque . . . . . 18 fr.

Bulletin (numéros isolés), chaque . . . . . 1 et 1 fr.

Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N^os^). 5 et 5 fr.

L'Abeille (série complète in-12, vol. 1 à 27) . . . . . 150 et 175 fr.

L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun. . 8 et 12 fr.

L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume (port compris) . . . . . 10 et 12 fr.

Faune *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel :
T. I (*Carnivora, Palpicornia*) épuisé. . . . . 5 et 8 fr.
T. V (*Phytophaga*) . . . . . 8 et 10 fr.
T. VI (*Rhynchophora*). . . . . 8 et 10 fr.

Catalogue raisonné *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900 . . . . . 10 et 12 fr.

Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. 3 et 5 fr.

Catalogue étiquettes, pour collections. . . . . 8 et 12 fr.

Catalogus Coleopterorum Europae et confinium. . . . . . 0 fr. 50
Id. avec Index (*Suppl. au Catalogus*) . . . . . 1 fr. 25

Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées. . . . . 5 et 7 fr.

Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires. . . . . 8 et 10 fr.
— pl. coloriées . . . . . 10 et 12 fr.

Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron. . . . . 4 et 5 fr.

Mylabrides d'Europe (*Monogr. des*), par de Marseul, 2 pl. :
— Noires . . . . . 4 et 5 fr.
— Coloriées. . . . . 5 et 6 fr.

Télephorides et Malthinides (*Monogr. des*), par de Marseul, 1 pl. n. . . . . 4 et 5 fr.

Silphides (*Précis des genres et especes des*), p. de Marseul. 3 et 4 fr.

Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur). 3 et 4 fr.

Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :
Hydrocanthares, Palpicornes. . . . . 3 et 4 fr.
Buprestides. . . . . 1 et 2 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

VOYAGE DE M. MAURICE MAINDRON DANS L'INDE MÉRIDIONALE

(mai à novembre 1901)

8me Mémoire.

ARACHNIDES

(2e partie)

par E. Simon (1).

Ordo ARANEAE

Familia DYSDERIDAE

Segestria inda, sp. nov. — ♀ (pullus). Long. 8 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, tenuiter nigro-reticulatus. Abdomen cinereum, superne nigro-punctatum et vitta media nigricanti, antice confusa, postice segmentata, notatum, subtus dilutius, haud vittatum. Chelae sternumque nigricantia. Pedes pallide flavidi, femoribus sex anticis inferne minute nigro-binotatis, tibiis metatarsisque cunctis valde nigro-biannulatis, tibiis anticis aculeis inferioribus tenuibus et longis 3-3 aculeisque apicalibus minoribus et utrinque aculeis lateralibus, metatarsis anticis extus ad basin aculeo unico, intus aculeis binis, armatis.

Côte de Coromandel : Genji.

Je l'avais reçu antérieurement de Kodaikanal (Palni Hills).

La présence d'un vrai *Segestria* dans l'Inde est fort curieuse, je ne puis malheureusement en donner qu'une description incomplète, tous les individus recueillis étant jeunes. *S. inda* paraît surtout voisin de *S. bavarica* C. Koch, il en diffère par l'absence de bande noire ventrale (cette bande est indiquée même chez les très jeunes *S. bavarica*), par les épines inférieures des tibias plus fines et plus longues et par la présence de deux épines basilaires internes aux métatarses de la première paire.

Nota. — Le genre *Ariadna* est aussi représenté dans la faune indienne par quelques espèces encore inédites, dont je donne ici les descriptions bien quelles n'aient pas été recueillis par M. M. Maindron.

(1) Pour la 1re partie voir Annales 1905, p. 161.

Ariadna taprobanica, sp. nov. — ♀ Long. 7 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens, subtiliter nigro-cinctus. Abdomen fulvo-testaceum, superne late et confuse umbratum, postice valde infuscatum et prope mamillas fere nigrum. Chelae nigricantes. Sternum fulvo-rufulum, nitidum. Pedes fulvi, quatuor antici, basi excepto, obscuriores et castanei, femoribus 1[i] paris aculeo interiore sat brevi, tibiis metatarsisque anticis aculeis inferioribus 3-3 et tibiis aculeo laterali interiore, parvo, submedio, armatis, femoribus posticis muticis (in *A. spinipedi* Lucas, tibiis anticis aculeis inferioribus longis 6-6, metatarsis aculeis 7-7 vel 8-8, inter se iniquis, armatis, et femore 3[i] paris intus aculeato).

Ceylan : Galle!

A. nebulosa, sp. nov. — ♀ long. 7 mill. — A praecedenti differt cephalothorace convexiore, castaneo haud nigro-cincto, abdomine fere omnino nigro subtus vix dilutiore, femoribus 1[i] paris aculeis interioribus binis, tibiis anticis aculeis inferioribus validis 3-3 et utrinque aculeis lateralibus minoribus trinis, metatarsis longioribus aculeis inferioribus 3-3 instructis.

Madura.

Sans doute voisin de *A. monticola* Thorell, de Birmanie.

A. oreades, sp. nov. — ♀ Long. 7-8 mill. — Cephalothorax fusco-rufescens vel olivaceus, tenuiter nigro-cinctus. Abdomen nigricans, sat longe albido-hirsutum, subtus vix dilutius. Chelae nigricantes. Sternum fusco-olivaceum, saepe in medio leviter dilutius. Pedes sat longi, pallide flavidi, femoribus ad apicem late nigro-annulatis, patellis utrinque minute maculatis, tibiis metatarsisque ad basin atque ad apicem nigro fuscove annulatis, metatarsis anticis saepe omnino fuscis, femoribus 1[i] paris intus ad apicem biaculeatis, tibiis aculeis inferioribus sat tenuibus 3-3 apicalibusque minoribus et intus, prope medium, aculeo laterali parvo, metatarsis aculeis inferioribus 3-3 armatis, femoribus quatuor posticis aculeo dorsali subbasilari munitis.

Ceylan : Nuwara-Eliya! Maturata!

Sous les écorces dans les forêts.

Espèce offrant le faciès et la coloration d'un *Segestria*.

Familia **ZODARIIDAE**

Aux espèces de cette famille que j'ai décrites dans la première partie de ce travail (p. 170) il faut ajouter :

Storena nilgherina, sp. nov. — ♂ Long. 7 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, tenuissime nigro-marginatus, parte cephalica valde infuscata fere nigra, subtilissime coriaceus et opacus. Clypeus verticalis planus, area oculorum multo latior. Oculi antici in lineam valde procurvam semicircularem, inter se fere aeque et anguste distantes, medii lateralibus vix 1/4 majores. Oculi postici aequi, in lineam magis procurvam, medii a lateralibus quam inter se saltem duplo remotiores, spatio inter medios oculo paulo minore. Area oculorum mediorum parallela, paulo longior quam latior, medii antici posticis majores. Abdomen sat longe ovatum, superne nigrinum, antice rufescenti-tinctum et leviter coriaceum, antice maculis binis subrotundis, prope medium arcubus transversis latis binis, dein vittis transversis trinis, apicem versus sensim minoribus, et supra mamillas macula subtriquetra albo-testaceis, decoratum, subtus pallide testaceum, regione epigasteris regioneque inframamillari duriusculis et rufulis, sublaevibus, mamillae testaceo-rufulae. Chelae fusco-rufulae. Sternum pedesque fulva. Pedes longi, versus extremitates graciles. Pedes antici aculeis debilibus paucis muniti, postici sat numerose aculeati. Pedes maxillares fulvi, tibia tarsoque infuscatis; femore robusto, curvato, superne aculeato; patella nodosa, convexa, haud longiore quam latiore; tibia patella paulo breviore et latiore, apophysibus binis : superiore nigra robusta sed acuta valde curvata, inferiore minore et dentiformi, extus ad apicem armata; tarso maximo, late ovato et convexo, sed acuminato, extus ad basin leviter emarginato; bulbo magno, complicato.

Nilghiris : Coonoor.

Diffère de *S. redimita* E. Sim. (p. 173), par le céphalothorax fauve-rouge au moins dans sa partie thoracique, les yeux antérieurs moins inégaux, le groupe des médians visiblement plus long que large, les médians postérieurs beaucoup plus rapprochés l'un de l'autre que des latéraux, etc.

Familia **ARGIOPIDAE**

Subfamilia TETRAGNATHINAE

Eucta Isidis E. Simon, in Ann. Soc. ent. Fr., 1880, Bull., p. xcviii.

Pondichéry.

Décrit d'Égypte, retrouvé depuis dans l'Inde.

Tetragnatha gracilis (Stol.). — *Meta gracilis* Stoliczka, in Journ. Asiat. Soc. Beng., XXXVIII, p. 244, pl. XIX, f. 2. — *Tetragnatha*

latifrons Thorell, Stud. Rag. Mal. etc., I, 1877, p. 434. — *ibid.* II, p. 109.

Nilghiris : Coonor.

Décrit de Calcutta; très répandu dans l'Inde et dans une grande partie de la Malaisie (1).

T. MANDIBULATA Walckenaer, Apt. II, 1841, p. 211. — *T. minatoria* E. Simon, in Ann. Soc. ent. Fr., 1877, p. 83. — *T. leptognatha* Thorell, St. Rag. Mal. etc., I, 1877, p. 101 (441). — *T. minatoria* Thorell, in Ann. Mus. civ. Gen., 1887, p. 133. — *T. mandibulata* E. Simon, In Fn. Haw., t. II, 1900, p. 468.

Pondichéry.

Espèce très commune dans l'Inde, l'Indo-Chine, la Malaisie, les îles Philippines et les îles Sandwich.

LEUCAUGE DECORATA (Blackw.). — *Tetragnatha decorata* Blackwall, in Ann. Mag. Nat. Hist., 3e ser., XIV, 1869, p. 44. — *Nephila angustata* Stoliczka, in Journ. As. Soc. Beng., XXXVII, pars II, 1869, p. 241. — *Tetragnatha decorata* O. P. Cambridge, in Linn. Soc. Journ. Zool., X, p. 389, pl. XIII, f. 61-68. — *Meta celebesiana* Thorell, St. Rag. Mal. IV, pars I, p. 126. — *Argyroepeira celebesiana* Pocock, Fn. Br. India, Arachn., 1900, p. 216.

Pondichéry; côte de Malabar : Mahé.

NOTA. — *Epeira nigrotrivittata* Doleschall, paraît être synonyme de *Tetragnatha celebesiana* Walckenaer, qui est très répandu dans toute la Malaisie et une partie de l'Australie, d'où il a été figuré par L. Koch sous le nom de *Meta decorata* (in Ar. Austr., I, pl. XI, fig. 5).

Thorell a cependant distingué le *T. celebesiana* de l'*Ep. nigrotrivittata*, mais ce qu'il dit du premier (l. c., p. 126) s'applique à l'espèce de l'Inde *T. decorata* Blackwall.

Il n'y a pas à tenir compte du prolongement conique de l'abdomen qui varie individuellement, mais les deux espèces sont faciles à distinguer :

Chez *L. celebesiana* ♀, l'abdomen, vu de profil, offre sur les flancs une bande supérieure argentée entière, droite, atténuée, atteignant presque l'apex et une bande inférieure courbe plus étroite et abrégée, confluente à la précédente dans une grande partie de sa longueur.

(1) Ne pas confondre cette espèce avec le *Tetragnatha gracilis* Lucas, des Canaries, qui est synonyme de *T. nitens* Audouin.

en dessous les deux bandes ventrales sont assez étroites, bien nettes et parallèles, il s'y joint parfois en avant les traces d'une bande médiane abrégée; les fémurs de la première paire offrent, sur leur face antérieure 4 ou 5 épines unisériées, et sur leur face dorsale 3 épines presque équidistantes; chez le mâle le tibia de la patte-mâchoire est à peine deux fois plus long que la patella et environ de la longueur du tarse.

Chez *L. decorata* Bl. ♀ l'abdomen, vu de profil, offre, sur les flancs, une bande argentée entière mais bifurquée en arrière, avec le rameau inférieur plus court oblique et obtus, et une bande inférieure plus étroite et plus courte, à peine courbée et séparée de la précédente presque jusqu'à la base, les deux bandes ventrales sont confluentes, n'en formant qu'une seule, parfois un peu rembrunie au milieu; les fémurs de la 1re paire offrent sur leur face interne 3 épines unisériées et sur leur dorsale une seule très petite épine subapicale qui manque parfois; chez le mâle le tibia de la patte-mâchoire très grêle est plus de trois fois plus long que la patella et deux fois plus long que le tarse qui est très petit; enfin *L. decorata* est toujours beaucoup plus petit que *L. celebesiana* W.

L. ARGENTATA (Cambr.). — *Tetragnatha argentata* O. P. Cambridge, in Linn. Soc. J. Zool., X, 1869, p. 392, pl. XIII, ff. 76-82.

Ceylan : Kandy.

L. CULTA (Cambr.). — *Tetragnatha culta* O. P. Cambridge, loc. cit., p. 390, pl. XIII, ff. 69-75.

Ceylan : Kandy.

Subfamilia ARGIOPINAE

ARANEUS LAGLAIZEI E. Simon, in Ann. Soc. ent. Fr., 1877, p. 77.

Côte de Malabar : Mahé. — Nilghiris : Coonoor.

Espèce très répandue dans l'Inde et la Malaisie.

A. EXCELSUS (E. Simon). — *Glyptogona excelsa* E. Simon, in J. Asiat. Soc. Beng., LVIII, 1889, p. 337.

Nilghiris : Coonoor.

Décrit de l'Himalaya.

A. DECENS Thorell, St. Rag. Mal. etc. 1, p. 379. — *Epeira hispida* Doleschall (praeocc.). — *Epeira Rumpfi* Thorell, St. Rag. Mal. II, p. 296. — *Ep. rufofemorata* E. Simon, in Ann. Mus. Gen., 1884, p. 348. — *Araneus Rumpfi* Pocock, Fn. Br. Ind., Ar., p. 228.

Nilghiris : Conoor.

Espèce très répandue dans l'Inde et une grande partie de la Malaisie.

Nota. — *Epeira decens* Blackwall étant un *Larinia*, le nom *decens* n'est pas préoccupé dans le genre *Araneus*.

A. Theisi Walckenaer, Apt., II, 1841, p. 50 (*Epeira*). — *Ep. mangarera* id., IV, p. 469. — *Ep. braminica* Stoliczka, in J. As. Soc. Beng., XXVIII, p. 238. — *Ep. mangarera* et *triangulifera* Thorell.

Pondichéry.

Espèce largement distribuée dans presque toutes les régions tropicales du monde.

Potys... sp.?

Pondichéry.

Un très jeune individu, non déterminable, ressemblant au *P. turriger* E. Simon.

Cyclosa mulmeinensis (Thorell). — *Epeira id.* in Ann. Mus. civ. Gen., XXV, 1887, p. 221.

Côte de Coromandel : Genji.

Décrit de Birmanie.

Chorizoopes frontalis O. P. Cambridge, in Pr. Zool. Soc. Lond., 1870, p. 738, pl. XLIV, f. 6.

Nilghiris : Coonoor.

Espèce commune à Ceylan, indiquée aussi de Birmanie.

Familia **MIMETIDAE**

Mimetus indicus, sp. nov. — ♀ Long. 4 mill. — Cephalothorax laevis, setis spiniformibus longissimis et erectis in medio parce munitus, pallide luteus, vitta media lata fusco-castanea, antice, pone oculos, valde luteo-variegata et plagiata, postice, in parte thoracica, leviter coarctata et dentata, ornatus. Oculi clypeusque ut in *M. interfectori*. Abdomen magnum, latius quam longius, antice posticeque declive et rotundum, utrinque attenuatum sed obtusum, superne obscure cinereum et nigro-punctatum, vitta media alba transversa lata, in medio interrupta, in declivitate postica, utrinque macula obliqua atque in medio arcubus parvis seriatis nigris, ornatum, subtus pallide cinereo-testaceum. Chelae fulvo-olivaceae, apicem versus sensim obscuriores. Partes oris olivaceae, ad basin nigricantes. Sternum pedesque pallide

lutea, femoribus subtus maculis iniquis paucis seriatis annuloque apicali lato (saltem in pedibus anticis) fuscis notatis, patellis fuscis, tibiis metatarsisque annulis minutissimis trinis pallide fuscis ornatis; tibiis 4 paris aculeis gracilibus et rectis longissimis, inter se parum iniquis, septem, metatarsis aculeis similibus sex instructis. Plaga genitalis rufula, parum convexa, foveola longiore quam latiore, antice attenuata et obtusa, utrinque leviter ampliata et tuberculo parvo munita, impressa.

Nilghiris : Coonoor.

Très voisin de *M. interfector* Hentz, dont il se distingue surtout par sa taille moitié moindre, par les épines internes sériées de ses tibias et métatarses antérieurs plus grêles, moins inégales et droites, enfin par sa plaque génitale beaucoup moins convexe et creusée d'une fossette (1).

Melaenosia, nov. gen.

Cephalothorax sat longe ovatus, modice convexus. Oculi fere ut in *Mimeto*, quatuor postici, superne visi, in lineam leviter procurvam, sat magni, medii lateralibus vix majores et a lateralibus quam inter se vix remotiores, medii antici nigri et prominuli reliquis oculis multo majores, area quatuor mediorum latior quam longior et antice quam postice multo latior. Clypeus oculis mediis anticis latior, sub oculis leviter depressus, dein convexus. Abdomen longius quam latius, oblongum. Chelae, partes oris, sternumque fere ut in *Mimeto*. Pedes graciles, breviores et inter se multo minus inaequales, setosi haud aculeati, tibiis metatarsisque anticis setis curvatis seriatis carentibus.

Ce nouveau genre se distingue à première vue de tous les autres *Mimetidae* par les pattes antérieures mutiques manquant des épines sériées caractéristiques, à part cela il paraît assez voisin des *Mimetus* vrais.

Melaenosia pustulifera, sp. nov. — ♀ Long. 3,5 mill. — Cephalothorax laevis, parte cephalica setis erectis paucis conspersa, pallide flavescens, macula media parva longa, atque in parte anteriore linea marginali tenui, nigris, notatus, clypeo leviter rufulo, macula media parva nigra munito. Abdomen pallide cinereo-testaceum, superne obscure variegatum et tuberculis parvis et humillimis nigris, longis-

(1) T. Workman a figuré (mais non décrit) un *Mimetus* de Singapore sous le nom de *Linyphia rugosa* (in Mal. Spid. II, pl. 120), qui ne diffère peut-être pas du *Mimetus indicus*.

sime setiferis (setis albidis) conspersum. Chelae et partes oris fusco-olivaceae. Sternum pedesque lutea, sternum macula apicali, utrinque maculis marginalibus binis maculaque media confusa fuscis notatum. Pedes annulis angustis numerosis intense nigris, cinctis.

Côte de Coromandel : Genji.

Familia **THOMISIDAE**

DIETA VIRENS (Thorell). — *Orus id.* in Kongl. sv. Vet. Akad. Handl., XXIV, 2, 1891, p. 91.

Ceylan : Kandy.

Espèce décrite de Singapore, répandue en Malaisie, dans l'Indo-Chine et dans le nord de l'Australie (1); je l'avais déjà recueillie à Ceylan.

Diffère de *D. parallela* E. Simon, de Chine et du Japon, par ses yeux médians postérieurs encore plus resserrés, par ses fémurs antérieurs pourvus (indépendamment de leurs longues épines antérieures) de 4 ou 5 épines dorsales très courtes unisériées, tandis que ceux de *D. parallela* n'offrent que 2 ou 3 épines dorsales plus fines et plus longues.

Dieta chlorion, sp. nov. — ♀ long. 7-8 mill. — Pallide lutea vel virescens, oculis cunctis (lateralibus late, mediis anguste) albo-limbatis, abdomine albo-testaceo. A *D. virenti* Th. et *parallela* E. Sim. praesertim differt area oculorum mediorum breviore et oculis mediis posticis a sese latius distantibus, spatio oculo plus triplo latiore separatis (in reliquis spec. spatio inter oculos medios posticos oculo haud vel vix duplo latiore). Aculei pedum anticorum pellucentes ut in *D. parallela* ordinati.

Nilghiris : Coonoor.

J'avais reçu cette espèce en nombre du Madura et des Monts Kodaikanal.

DIETOPSIS PARNASSIA E. Simon, Hist. Nat. Ar., I, 1895, p. 984.

Nilghiris : Coonoor.

Décrit des monts Kodaikanal (Palni Hills).

LYCOPUS TRABEATUS E. Simon, in Ann. Soc. ent. Belg., XXXIX, 1895, p. 433.

(1) *Diaea tenuis* L. Koch. Ar. Austr., I, p. 586, pl. XLV, f. 5, en est peut-être synonyme, ou au moins appartient aussi au genre *Dieta*.

Nilghiris : Coonoor.

Espèce répandue dans l'Inde méridionale.

Amyciaea forticeps (O. P. Cambridge). — *Amycle id.*, in Pr. Zool. Soc. Lond., 1873, p. 122.

Côte de Malabar : Mahé.

Décrit de Ceylan où il est très commun; je l'ai aussi trouvé à Singapore; je l'ai reçu de Java et Thorell l'a indiqué de Birmanie.

Tmarus soricinus, sp. nov. — ♀ long. 6-7 mill. — Cephalothorax obscure fulvus, albido-variegatus et reticulatus, parte cephalica, pone oculos, lineolis albidis trinis, lateralibus postice convergentibus, notata, regione oculorum et clypei albida, crebre fulvo fuscove atomaria, tuberibus oculorum lateralium fusco-olivaceis, opacus, parte cephalica setis spiniformibus erectis, modice longis, triseriatis (3-3-3) supra armata. Area oculorum mediorum non multo longior quam postice latior. Clypeus area oculorum vix aequilatus, leviter proclivis, ad marginem setis quinque munitus. Abdomen magnum, postice ampliatum, sed breviter turbinatum, cinereo-testaceum, punctis rufulis longe setiferis conspersum et albido-variegatum, postice transversim albido-segmentatum, subtus concolor haud vittatum. Chelae albidae, parce fulvo-punctatae. Sternum fulvo-olivaceum. Pedes lutei, femoribus subtus albidioribus sed crebre fulvo-punctatis, tibiis metatarsisque, ad radicem aculeorum, minutissime fusco-punctatis; femoribus 1[1] paris intus aculeis gracilibus et longis trinis, extus aculeis minoribus quatuor, tibiis aculeis inferioribus 2-2 vel 2-3, utrinque aculeis trinis, superne aculeis setiformibus binis, metatarsis aculeis inferioribus validis et longis 4-5 et utrinque aculeis similibus binis, instructis. Area genitalis fusca, confusa, antice fovea rufula simplici et longitudinali impressa.

Nilghiris : Coonor.

Espèce fort voisine de *T. piger* Walckenaer, d'Europe, dont elle a entièrement le faciès; elle s'en distingue par le groupe des yeux médians à peine plus long que large, l'abdomen dépourvu de bande noire ventrale, les épines des pattes antérieures plus fortes et plus nombreuses surtout aux métatarses (ceux du *T. piger* ont en dessous 2-2, ceux de *T. soricinus* 4-5), enfin par la fossette de l'épigyne rougeâtre, simple et beaucoup plus longue que large (celle de *T. piger* est noire, transverse et coupée de deux petites côtes parallèles).

T. fasciolatus, sp. nov. — ♀ Long. 5-6 mill. — Cephalothorax obscure fulvus, valde albido-variegatus et reticulatus, vitta media

albida lata, in medio leviter coarctata et pone oculos fulvo-biplagiata, notatus, regione oculorum et clypei albida, minute rufulo fuscove atomaria, opacus, setis erectis longissimis, in parte cephalica triseriatis, conspersus. Area oculorum mediorum evidenter longior quam postice latior. Clypeus area oculorum circiter aequilatus, proclivis, ad marginem setis quinque munitus. Abdomen postice ampliatum sed breviter et obtuse turbinatum, cinereo-testaceum, punctis rufulis longe setiferis paucis conspersum, confuse transversim fusco-segmentatum, antice albidum, postice vitta longitudinali confusa albida notatum, subtus concolor. Chelae albidae, fulvo-plagiatae. Sternum fulvo-olivaceum. Pedes lutei concolores, interdum femoribus anticis subtus albidioribus et crebre fulvo-punctatis, aculeis, ut in praecedenti ordinatis, armati. Fovea genitalis magna, rufula, latior quam longior et fere semicircularis, septo lato et obtuso divisa.

Nilghiris : Coonoor. — Côte de Coromandel : Genji.

Voisin du précédent, s'en distingue par le groupe des yeux médians plus long, le bandeau plus proclive, les chélicères non ponctuées et surtout par la fossette génitale beaucoup plus grande, transverse, semicirculaire et divisée par une large carène obtuse.

Talaus opportunus (O. P. Cambridge). — *Thomisus* id. in Pr. Zool. Soc. Lond., 1873, p. 120, pl. XIII, fig. 5.

Nilghiris : Coonoor.

Décrit de Ceylan où il est commun.

Lysiteles catulus E. Simon, in Ann. Soc. ent. Belg., XXXIX, 1895, p. 434.

Côte de Coromandel : Genji.

Je le possédais du Madura et des monts Kadaikanal.

Misumena braminica, sp. nov. — ♀ Long. 5,6 vel 7 mill. — Cephalothorax subtiliter coriaceus, granulis parvis, longe setiferis, paucis et seriatis, conspersus, albido-testaceus, vittis binis fusco-rufulis latissimis, marginem posticum haud attingentibus, notatus, tuberibus oculorum lateralium cinereo-albidis, clypeo infuscato. Oculi antici inter se aequales, medii a lateralibus quam inter se evidenter remotiores. Oculi postici in lineam latiorem minus recurvam, inter se late et fere aeque distantes. Oculi quatuor medii aream latiorem quam longiorem et antice quam postice evidenter angustiorem occupantes, antici posticis paulo majores. Clypeus area oculorum mediorum angustior. Abdomen vix longius quam latius, breviter ovatum, postice leviter am-

pliatum, albido-testaceum, superne vittis binis roseis latissimis, antice convergentibus, postice attenuatis et abbreviatis, ornatum. Sternum obscure fulvum. Chelae pedesque lutei, tibiis 1[i] paris ad marginem interiorem aculeis mediocribus et iniquis 5, basin articuli haud attingentibus, ad marginem exteriorem aculeo parvo unico, tibiis 2[i] paris utrinque aculeo parvo, metatarsis quatuor anticis aculeis validioribus 8-6 vel 7-5 subtus instructis, pedes quatuor postici mutici. Plaga genitalis simplex.

Côte de Coromandel : Pondichéry, Genji.

Cette espèce, très répandue dans l'Inde, a le faciès du *M. vatia:* elle en diffère surtout par le céphalothorax parsemé de granulations piligères, par les yeux médians antérieurs plus rapprochés l'un de l'autre que des latéraux, par le groupe des yeux médians plus large que long et plus étroit en avant qu'en arrière, etc.

Genus **Thomisus**.

1. (*Thomisus* sensu stricto). — Oculi quatuor postici inter se fere equidistantes. Area oculorum mediorum circiter aeque longa ac postice lata.

Thomisus leucaspis, sp. nov. — ♀ Long. 6-7 mill. — Cephalothorax luteus, regione oculorum et clypei albo-opaca, parte cephalica lineis tenuibus trinis et postice macula magna triquetra laciniosa albis notata, subtilissime coriaceus, parte thoracica utrinque, prope marginem, granulis setiferis paucis conspersa, tuberibus frontalibus validis, longis et turbinatis oblique erectis. Abdomen magnum, album vel flavescens. Chelae pedesque lutei, chelae antice late albo-plagiatae, femoribus anticis subtus albo-plagiatis et reticulatis, antice aculeis parvis fuscis 4 (rarius 5) uniseriatis, in maculis parvis nigris insertis, armatis, patellis tibiis metatarsisque late albo-annulatis, tibiis subtus in parte apicali aculeis pellucentibus sat longis 3-2, metatarsis aculeis validioribus et longioribus, basin articuli attingentibus, 5-5 vel 5-6 armatis. Sternum albidum (mas ignotus).

Côte de Coromandel : Genji.

Je possédais déjà cette espèce du Madura et des monts Kodaikanal; elle est voisine de *T. Grubei* E. Simon, de Mongolie.

2. (*Daradius* Thorell). — Oculi medii postici asese quam a lateralibus multo remotiores. Area oculorum mediorum multo latior postice quam longior.

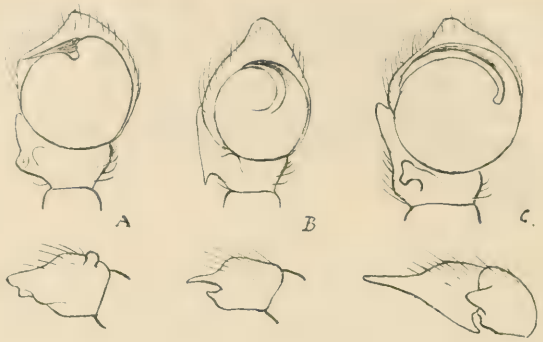


Fig. 1. — A. *Thomisus granulifrons* E. Simon, tibia et bulbe de la patte-mâchoire vus en dessous. Id. tibia de profil du côté externe. — B. *T. rigoratus*, E. Simon, id. — C. *T. callidus* Thorell, id.

T. granulifrons, sp. nov. — ♂ Long. 2,5 mill. — Cephalothorax rubro-cervinus, versus marginem sensim obscurior, tuberibus frontalibus albido-variegatis, subtiliter coriaceo-granulosus et granulis grossis subrotundis, postice in parte cephalica densis et aream magnam triquetram occupantibus, in parte thoracica lineolas radiantes parum regulares designantibus, munitus, tubera frontalia longa et divaricata, ad basin sat crassa et superne leviter convexa, ad apicem turbinata atque acuta. Oculi ordinarii. Clypeus verticalis area oculorum mediorum paulo angustior. Chelae rufescentes, coriaceae, extus haud tuberculatae. Abdomen pentagonale, superne rubro-cervinum, postice confuse transversim fusco-striatum et saepe maculis fuscis binis notatum, duriusculum, crebre coriaceo-granulosum, ad marginem anticum et lateralium minute crenulatum, subtus pallide testaceum. Sternum fulvum, parce granulosum. Pedes sat breves, quatuor antici fusco-rufuli, femoribus supra ad apicem, patellis tarsisque dilutioribus, femoribus subtus fere nigris et sat subtiliter granulosis, antice aculeis trinis minutissimis, pellucentibus aculeoque dorsali erecto armatis. Pedes postici fulvi, confuse annulati. Pedes-maxillares fulvo-olivacei; femore mutico, crasso, apicem versus sensim ampliato; patella mutica; tibia patella haud breviore, extus ad basin, fere supra, apophysi nigra, parva et truncata armata, ad angulum, secundum marginem tarsi, longe producta, attenuata, oblique truncata et subfurcata, inferne visa extus ampliata et prope medium tuberculo marginali subrotundo munita; tarso late ovato, bulbum parum superante; bulbo disciformi, ro-

tundo, apice abrupte emarginato et apophysi nigra valida sed acutissima, subrecta et intus inflexa, armato (fig. 1 A).

♀ Long. 7,8 vel 9 mill. — Cephalothorax luteus, in medio dilutior, subtilissime coriaceus et granulis parvis conspersus, regione oculari crebrius granulosa, albido-opaca, postice, secundum lineam oculorum, nigro vel rubro-lineata, antice late fusco-olivaceo-marginata sed albo-granulosa, tuberibus frontalibus modice longis, conicis et obtusis, apice saepe rufulis. Oculi laterales antici mediis saltem duplo majores. Abdomen magnum, album vel flavescens, supra antice plerumque oblique nigricanti-marginatum, angulis posticis obtusis, granulis rufulis saepe ornatis. Chelae sternum pedesque lutea. Chelae antice linea alba transversa, valde anguloso-sinuosa notatis. Pedes concolores haud albo-variegati, femoribus anticis aculeis albidis minutissimis vix distinctis munitis, tibiis subtus, prope apicem aculeis parvis 2-1, metatarsis aculeis validioribus (praesertim interioribus) crebre seriatis, 4-5 vel 4-6, basin articuli haud attingentibus, armatis.

♀ (varietas). Regio oculorum nigra macula media parva lutea triquetra ornata et postice linea transversa alba discreta. Femora tibiaeque 1ᵗ paris maculis nigris paucis subrotundis et albido-limbatis ornata. Metatarsi quatuor antici apice nigro-annulati.

Côte de Coromandel : Pondichéry, Genji.

Se trouve aussi au Madura et à Ceylan.

T. rigoratus, sp. nov. — ♂ Long. 2,5 mill. — A praecedenti, cui valde affinis et subsimilis est, differt chelis, ad marginem exteriorem, in dimidio apicali, tuberibus nigris binis munitis, femoribus 1ᵗ paris subtus grossius nigro-granulosis, antice aculeis brevibus submigris trinis aculeoque dorsali erecto armatis, pedibus-maxillaribus parvis, gracilioribus, femore mutico apice vix ampliato, tibia apophysi basali carente, extus, secundum marginem tarsi, longe producta, attenuata atque acuta, inferne visa intus ampliata, ad basin angulosa et spina parva, retro-directa, munita, tarso sat anguste ovato, bulbum multo superante, bulbo subrotundo, haud emarginato, stylo nigro curvato, semicirculari, intus atque ad apicem circumdato (fig. 1 B).

♀ Long. 6,7 vel 8 mill. — Cephalothorax luteus, regione oculorum albo-opaca, tuberibus frontalibus saepe rufulo-lineatis, subtilissime coriaceus et granulis humillimis, brevissime setiferis, conspersus, tuberibus frontalibus longis, turbinatis et subacutis. Oculi laterales antici mediis haud duplo majores. Abdomen magnum, album vel flavescens, angulis posticis obtusis saepe minute rufulo-notatis. Chelae pedesque lutei, concolores, haud albo-variegati, femoribus anticis aculeis albidis.

minutissimis vix distinctis munitis, tibiis anticis subtus ad apicem aculeis pellucentibus sat parvis 2-1, metatarsis aculeis validioribus biseriatis 3-4 subtus armatis.

Côte de Coromandel : Genji. — Nilghiris : Coonoor.

Je l'ai reçu aussi du Madura.

Nota. — Le *Thomisus pugilis* Stoliczka, de Calcutta, qui appartient aussi au groupe *Daradius*, paraît différer des deux espèces que nous décrivons ci-dessus; l'auteur dit en effet de ses chélicères « the falces are covered with *black hairs* », ce qui ne s'observe pas dans les *T. granulifrons* et *rigoratus* (1).

Thorell (in Descript. catalogue spid. of Burma, p. 289), a rapporté son *Daradius javanus* au *Thomisus Laglaizei* E. Simon, des Philippines, mais très certainement par erreur; le mâle du *T. Laglaizei*, que j'ai trouvé à Manille, diffère considérablement de celui qui a été attribué par Thorell au *T. javanus* (St. Rag. mal. etc., IV, 2, p. 78); il s'éloigne de toutes les espèces connues par son apophyse tibiale divergente, perpendiculaire à l'axe de l'article, conique aiguë, un peu recourbée en avant à la pointe et par son tarse pourvu, au côté externe, d'un large rebord prolongé en grosse pointe conique résupinée sur le côté du tibia.

T. javanus Thorell, est jusqu'ici propre à Java; l'espèce de Sumatra que j'ai citée récemment sous ce nom (in Ann Soc. ent. Belg., XLIII, 1899, p. 98) me paraît aujourd'hui se rapporter au *T.* (*Daradius*) *callidus* Thorell (in Ann. Gen., XXX, 1890, p. 61), décrit de Nias.

Thorell n'a connu que la femelle; je donne ici les caractères du mâle comme terme de comparaison avec les espèces indiennes décrites ci-dessus :

Thomisus callidus Thorell. ♂ long. 2,5 mill. A. *T. rigorato*, cui valde affinis et subsimilis est, differt pedum-maxillarium femore crasso apice ampliato, subtus ad basin granulo nigro munito; patella extus, ad marginem apicalem apophysi nigra brevi et obtusa munita; tibia secundum marginem tarsi longe producta atque acuta, extus carinula subpellucida sed nigro-marginata, ad basin breviter retro-producta, notata; tarso late ovato, subrotundo, bulbum vix superante; bulbo rotundo, disciformi, stylo nigro omnino circumdato (fig. 1 C).

Oxyptila Theobaldi E. Simon, in Bull. Soc. zool. Fr., 1885, p. 459.

(1) Le Rev. O. P. Cambridge a décrit, sur des femelles immatures, deux espèces du Yarkand, *T. albidus* et *albens*, qui paraissent appartenir au premier groupe du genre *Thomisus*.

Côte de Coromandel : Genji.

Décrit de Collegal, district de Coimbatoore.

Tibellus vitilis, sp. nov. — ♀ Long. 6 mill. — Cephalothorax humilis, evidenter longior quam latior, pallide luteus, in medio niveo-pilosus, in lateribus obscurior et nigro-punctatus, albo flavidoque pilosus, clypeo area oculorum mediorum angustiore, fusco-punctato. Oculi parvi, inter se subaequales, quatuor antici in lineam recurvam, medii a lateralibus quam inter se saltem 1/3 remotiores. Oculi postici in lineam multo (fere duplo) latiorem, validissime recurvam, semicircularem, medii a lateralibus quam inter se multo remotiores. Area mediorum haud vel vix longior quam latior et antice quam postice paulo angustior, antici posticis paulo majores, medii postici a lateralibus posticis quam a mediis anticis multo remotiores. Abdomen anguste oblongum, subparallelum, pallide luteo-testaceum, superne albo flavidoque pubescens et vitta media fusca usque ad apicem ducta, antice leviter angulosa, postice dentata vel arcubus parvis seriatis cruciata, notatum, subtus omnino luteo-pubescens. Chelae fulvae, antice albo-crinitae et praesertim ad basin nigro-punctatae. Sternum pedesque modice longi, lutea, pedes ad maximam partem minutissime et creberrime nigro-atomarii, interdum submaculati, tibiis anticis aculeis inferioribus longis, validis et pronis 2-2, apicalibus parvis binis et utrinque aculeis lateralibus minoribus 2 vel 3, metatarsis sat brevibus, aculeis inferioribus validis, longissimis et pronis et utrinque aculeis lateralibus parvis, ultimo apicali, instructis. Plaga genitalis fusco-rufula, parva, latior quam longior, sulco medio divisa.

Côte de Coromandel : Pondichéry, Genji — Nilghiris : Coonoor.

Se trouve aussi à Ceylan.

Assez voisin du *T. prolixus* E. Simon, que j'avais d'abord rapporté au genre *Thanatus* (in Bull. Soc. zool. Fr., X, 1897, p. 255) ; il en diffère par la taille presque deux fois moindre, le bandeau beaucoup plus étroit, les pattes plus courtes et densément ponctuées, les épines inférieures des tibias et métatarses antérieurs beaucoup plus longues et plus robustes et surtout par la présence de petites épines apicales aux métatarses antérieurs, caractère exceptionnel dans les genres *Thanatus* et *Tibellus*.

Thanatus indicus E. Sim., de Wagra-Karoor et *T. fornicatus* E. Simon, de Kurrachee, appartiennent au genre *Thanatus* sensu stricto.

Nota. — Indépendamment de leur forme générale les *Tibellus* diffèrent des *Thanatus* par leur disposition oculaire [1].

Dans le genre *Thanatus* les yeux médians postérieurs ne sont pas beaucoup plus rapprochés l'un de l'autre que des latéraux, le trapèze des yeux médians est plus long que large; vus de côté, les yeux latéraux antérieurs sont visiblement plus rapprochés des médians antérieurs que des postérieurs, et les médians postérieurs sont presque à égale distance des médians antérieurs et des latéraux postérieurs.

Dans le genre *Tibellus* les médians postérieurs sont beaucoup plus rapprochés l'un de l'autre que des latéraux postérieurs et beaucoup plus éloignés de ceux-ci que des médians antérieurs, le trapèze des yeux médians est aussi large que long ou à peine plus long, et, vus de côté, les yeux latéraux antérieurs sont presque également éloignés des médians antérieurs et postérieurs.

Dans les genres *Cleocnemis* et *Suemus* la disposition des yeux est celle des *Tibellus*, mais l'armature des pattes antérieures est très différente; dans le genre *Cleocnemis* les scopula des métatarses antérieurs n'existent que chez les femelles.

Familia **CLUBIONIDAE**

Subfamilia SPARASSINAE

Olios Lamarcki (Latreille). *Thomisus id.*, Gen. Crust., 1806, p. 113. *Olios Lamarcki* E. Simon, Rev. Sparass., 1880, p. 301.

Côte de Coromandel : Genji.

Très répandu dans l'Inde et à Ceylan.

Heteropoda regia (Fabricius).

Pondichéry.

Très commun dans les maisons, dans les régions tropicales du monde entier.

H. sexpunctata E. Simon, in Bull. Soc. zool. Fr., X, 1885, p. 14.

Côte de Coromandel : Genji.

Indiqué du district de Poona et de Bellary.

Heteropoda malitiosa, sp. nov. — ♂ long. 13 mill. — Cephalothorax vix longior quam latior, luteo-testaceus, albido-luteo-

(1) Par suite de fautes typographiques ces caractères sont insuffisamment indiqués dans mon *Histoire Naturelle des Araignées*, t. I, p. 1062.

pubescens, parte cephalica regione oculorum castanea et pone oculos lineolis castaneis quatuor, valde abbreviatis et ramosis, notata, parte thoracica lineis radiantibus tenuibus sed extus valde ampliatis et vittam latam submarginalem designantibus, vittaque marginali dentata, fuscis, notata. Oculi antici apicibus in lineam rectam, inter se appropinquati et valde iniqui, medii lateralibus plus triplo minores. Oculi postici in lineam latiorem leviter recurvam, medii a lateralibus quam inter se non multo remotiores, laterales mediis majores utrinque singulariter prominuli. Area oculorum quatuor mediorum, superne visa, multo longior quam latior et antice quam postice angustior, medii antici posticis multo minores. Clypeus oculis lateralibus anticis paulo angustior. Abdomen oblongum, superne fusco-cervinum, albo-luteo-pubescens et crinitum, parce et confuse nigricanti-variegatum et antice vitta abbreviata dilutiore notatum, subtus pallide fulvum. Chelae longae, fusco-rufulae, nigricanti-sublineatae, albido-luteo-crinitae, margine inferiore sulci dentibus quatuor, ultimo reliquis, multo minore, armato. Partes oris, sternum pedesque fulva, pars labialis infuscata, pedes longi, versus extremitates leviter obscuriores et rufulo-tincti, femoribus cunctis, tibiis metatarsisque posticis fusco-maculatis vel annulatis. Pedes-maxillares fulvi, tarso fusco; femore superne ad apicem quinqueaculeato (4-1); patella longiore quam latiore, parallela, utrinque uniaculeata; tibia patella evidenter longiore, saltem ad basin paulo graciliore, aculeis validis et longis 7 vel 8, apophysique apicali nigra, crassa, apicem versus leviter ampliata et oblique truncata cum angulo inferiore breviter producto et subacuto, instructa; tarso anguste ovato, longe attenuato; bulbo ovato, ad apicem apophysi brevi et acuta, intus arcuata, armato.

Côte de Coromandel : Genji — Nilghiris : Coonoor.

Diffère de *H. leprosa* par son apophyse tibiale simple non bifurquée, des *H. Fabrei* et *sexpunctata* par cette apophyse épaisse, courte et obliquement tronquée, nullement recourbée en crochet et aussi par ses fémurs antérieurs non rembrunis en dessous.

Thelcticopis Maindroni, sp. nov. — ♂ long. 12 mill. — Cephalothorax longior quam latior, obscure fulvo-rufescens, versus marginem posticum leviter dilutior, albido-sericeo-pubescens. Oculi quatuor postici, superne visi, in lineam subrectam (vix procurvam), medii a lateralibus quam inter se vix remotiores, laterales mediis paulo majores et leviter prominuli. Oculi antici in lineam angustiorem, leviter procurvam, inter se fere aequidistantes, medii reliquis oculis fere duplo majores. Abdomen oblongum, luteo-testaceum, albido-luteo-

pubescens, supra utrinque crebre nigro-punctatum, in parte basali maculis parvis obliquis, in parte altera lineis transversis sinuosis nigro-punctatis, notatum, subtus vitta media obscuriore et nigro-punctata, lata sed postice attenuata, munitum. Chelae convexae, robustae, laeves, fusco-castaneae, albido-pilosae, margine inferiore sulci dentibus parvis sex seriatis, basin versus sensim minoribus, armato. Sternum pedesque fulva, pedes, praesertim antici, apicem versus leviter obscuriores et rufescenti-tincti, aculeis nigris numerosis armati, tibiis anticis subtus aculeis longissimis pronis 4-4 apicalibusque binis minoribus, utrinque aculeis lateralibus binis subsimilibus, supra aculeis binis debilioribus, metatarsis anticis aculeis inferioribus binis longissimis et utrinque lateralibus trinis (apicalibus minoribus) armatis, tibiis posticis aculeis inferioribus, lateralibus dorsalibusque munitis. Pedes-maxillares robusti, fulvi, apice valde infuscati; femore robusto, supra ad apicem quadriaculeato; patella vix longiore quam latiore, utrinque uniaculeata; tibia patella paulo breviore, apophysi nigra inaequaliter bifida (ramulo superiore brevi, gracili, recto atque acuto, inferiore multo crassiore, longiore et obtuso, inferne secundum marginem articuli ducto et intus arcuato) extus ad apicem armata; tarso magno et obtuso; bulbo valde complicato, lamina crassa rufula circumdato et extus, prope basin, apophysi laminiformi, inaequaliter fissa, munito.

Fig. 2. — *Thelcticopis Maindroni* E. Sim., patte-mâchoire de profil du côté externe.

Nilghiris : Coonoor.

Diffère de *T. nalandicus* Karsch, par son apophyse tibiale divisée en deux branches et de *T. canescens* E. Sim., par ces deux branches très inégales et dissemblables.

Subfamilia CLUBIONINAE

Chiracanthium indicum O. P. Cambridge, in Proceed. Zool. Soc. Lond., 1874, p. 411, pl. LII, f. 34.

Nilghiris : Coonoor.

Cette espèce, décrite de Bombay et largement distribuée dans l'Inde et à Ceylan, est bien reconnaissable à l'apophyse résupinée du tarse courte, droite et aiguë, mais convexe en dessus à la base et séparée

du plan dorsal de l'article par une dépression, et par le bulbe bordé extérieurement d'un stylus très épais (cf. Cambr., loc. cit., fig. 34). Elle est de taille assez petite, son abdomen étroit est d'un gris pâle et marqué en dessus de petites taches blanches irrégulières, ses pattes sont très fines et très longues, ses filières supérieures ont l'article apical au moins aussi long que le basilaire, ce qui la ferait rentrer dans le genre *Eutittha* qui est à peine une section du genre *Chiracanthium*.

Chiracanthium conflexum, sp. nov. — ♂ long. 7 mill. — Cephalothorax pallide fulvo-rufescens, albo-sericeo-pubescens, oculis nigro-cinctis. Oculi medii antici reliquis oculis paulo majores. Abdomen angustum, pallide cinereo-luteum, superne maculis parvis albis conspersum. Mamillae superiores articulo apicali angusto et acuminato, basali saltem haud breviore. Chelae fulvo-rufulae, sat longae sed verticales, haud angulosae. Pedes pallide lutei, longissimi (praesertim antici), metatarsis tarsisque tenuibus, femoribus cunctis aculeatis, quatuor anticis utrinque aculeis longis et pronis binis munitis, tibiis metatarsisque numerose aculeatis. Pedes-maxillares longi; femore curvato superne uniaculeato; tibia gracili, patella plus duplo longiore, apophysi apicali fusca sat brevi, gracili, curvata atque acuta; tarso longe ovato et attenuato, tibia aequilongo vel paulo longiore, apophysi basali retro directa, supra ad basin valde convexa et angulosa, dein sensim attenuata, ad apicem setiformi, leviter curvata et tertiam partem basilarem tibiae paulo superante; bulbo ovato, fulvo, extus stylo nigro sat tenui marginato.

Nilghiris : Coonoor.

Voisin de *C. indicum* dont il se rapproche par son abdomen étroit, maculé de blanc en dessus, ses filières supérieures très longues, ses pattes longues et fines et surtout par son apophyse tarsale résupinée convexe en dessus à la base et séparée du plan dorsal par une échancrure; il en diffère cependant par sa taille beaucoup plus forte, son apophyse tarsale terminée en long filet sétiforme, atteignant presque en arrière la base du tibia et par son bulbe bordé extérieurement d'un stylus beaucoup plus fin.

C. trivittatum, sp. nov. — ♂ long. 5 mill. — Cephalothorax pallide luteus, albo-sericeo-pubescens, vittis fuscis trinis, media recta postice abbreviata, lateralibus curvatis, postice ampliatis et dentatis, ornatus. Oculi parvi, inter se subaequales. Abdomen angustum, cinereum, superne inordinate albo-punctatum. Mamillae superiores arti-

culo apicali acuto basali evidenter breviore, mamillae inferiores infuscatae. Chelae fulvae, haud angulosae, longae, attenuatae et leviter proclives. Pedes pallide lutei, tibiis ad apicem minute infuscatis, longissimi (praesertim antici), metatarsis tarsisque tenuibus, femoribus cunctis aculeatis, quatuor anticis, aculeis tenuibus et pronis binis intus munitis sed aculeis exterioribus carentibus, tibiis metatarsisque parce aculeatis. Pedes-maxillares longi: femore curvato mutico: tibia cylindracea, leviter curvata, patella saltem duplo longiore, apophysi apicali fusca, longa, gracili et recta sed apice minutissime uncata; tarso magno ovato, tibia cum patella paulo longiore, apophysi basali retro-directa, ad basin crassa et conica, ad apicem abrupte angustiore setiformi et valde inflexa, apophysi tibiali non multo longiore; bulbo olivaceo, ovato, stylo nigro tenui circumdato.

Côte de Coromandel : Genji.

Cette espèce a le faciès des précédentes, elle appartient cependant à un autre groupe du genre *Chiracanthium* ; elle doit se rapprocher du *C. adjacens* Camb., du Yarkand, celui-ci cependant a le céphalothorax unicolor et la pointe résupinée de son tarse a été figurée presque droite.

Clubiona acanthocnemis, sp. nov. — ♂ long. 3-4 mill. — Cephalothorax pallide fulvo-rufescens haud marginatus, albo-sericeo pubescens, humilis, antice vix attenuatus, fronte lata. Oculi postici aequi, medii a sese quam a lateralibus plus duplo remotiores. Oculi antici in lineam vix procurvam, inter se fere aeque et sat anguste separati, medii lateralibus vix minores. Abdomen ovatum, albidum, albo-sericeo-pubescens. Chelae et partes oris fulvo-castaneae, chelae robustae et convexae, fere laeves. Sternum pedesque pallide lutea, metatarsis tarsisque 1i paris leviter obscurioribus, tibia 2i paris aculeis subbasilaribus binis parvis aculeisque subapicalibus binis, exteriore parvo interiore longo valido et leviter curvato, insigniter armata, tibia 3i paris aculeis lateralibus aculeoque medio inferiore unico munita. Pedes-maxillares breves, lutei, tarso infuscato; tibia patella circiter aequilonga, apophysi nigra brevi sed lata, cariniformi, truncata et leviter emarginata cum angulo inferiore producto, conico et subacuto, armata; tarso ovato, tibia cum patella saltem haud breviore; bulbo simplici, ovato, olivaceo, nigro-marginato.

Nilghiris : Coonoor.

C. nilgherina, sp. nov. — ♂ long. 3.5 mill. — Cephalothorax pallide fulvo-testaceus haud marginatus, albo-sericeo-pubescens. Oculi

postici aequi, medii a sese quam a lateralibus remotiores, spatio oculo plus duplo latiore distantes. Oculi antici inter se fere aequidistantes (vel medii a lateralibus quam inter se paulo remotiores), medii nigri lateralibus evidenter minores. Oculi medii antici posticis minores. Abdomen longe ovatum, albidum, albo-sericeo-pubescens. Chelae fulvo-rufulae, laeves, validae, nec angulosae nec geniculatae. Partes oris fulvo-rufulae. Sternum pedesque pallide lutea. Pedes longi et graciles, aculeis nigris longis ordinariis armati, tibia 3ᵉ paris aculeis lateralibus plurimis sed aculeo medio inferiore unico munita. Pedes-maxillares graciles et longi, pallide lutei, tarso leviter infuscato; tibia patella paulo longiore vel saltem haud breviore, intus setis spiniformibus paucis, extus apophysi apicali fusca brevi, sat robusta, oblique secta cum angulo inferiore breviter producto et subacuto, armata; tarso tibia cum patella multo breviore; bulbo simplici, ovato, olivaceo, nigro-marginato, apophysi apicali parva, late triquetra atque acuta, munito.

Nilghiris : Coonoor.

C. acanthocnemis et *nilgherina* diffèrent certainement des deux espèces du même groupe décrites de Bombay par O. P. Cambridge, *C. filicata* et *drassoides* Cambr. et du *C. deletrix* Cambr., du Yarkand, dont l'abdomen est orné d'un dessin analogue à celui de *C. comta* C. Koch, d'Europe.

Simalio percomis, sp. nov. — ♂ long. 2,5 mill. — Cephalothorax humilis, fere parallelus, pallide fulvo-rufescens, utrinque tenuissime nigro-marginatus. Oculi postici ordinarii. Oculi antici inter se subaequales, medii a sese appropinquati a lateralibus latissime distantes. Abdomen depressiusculum, ovatum, postice acuminatum, albido-testaceum, supra utrinque nigro-marginatum, prope medium vitta transversa lata, valde sinuosa et biangulosa, dein linea transversa similiter sinuosa, nigris, ornatum. Chelae rufulae, laeves, validae et convexae. Partes oris, sternum pedesque albido-lutea. Pedes sat breves, quatuor antici mutici, quatuor postici parce aculeati. Pedes-maxillares breves, lutei, tarso leviter infuscato; tibia patella breviore, apophysi fusca, longa, valida sed subacuta, antice recte directa, intus ad apicem armata; tarso ovato, tibia cum patella longiore; bulbo simplici.

Nilghiris : Coonoor.

S. castaneiceps, sp. nov. — ♂ long. 2 mill. — Cephalothorax brevis, antice vix attenuatus, parte cephalica leviter convexa, postice sulco transverso parvo discreta, rubro-castaneus, laevis. Oculi postici

ordinarii. Oculi antici inter se subaequales, late et fere aeque distantes. Abdomen breviter ovatum, postice subacuminatum, omnino luteo-testaceum. Chelae castaneae, longae, parum convexae, parce granulosae. Partes oris castaneae. Sternum fulvo-rufulum, nitidum. Pedes breves et robusti, coxis, trochanteribus femoribusque ad basin quatuor anticis obscurioribus, quatuor antici omnino mutici, quatuor postici, aculeis apicalibus metatarsorum exceptis, mutici. Pedes-maxillares breves, fulvi, apice infuscati; tibia patella breviore, convexa, apophysibus nigris binis, superiore brevi, recta et acuta, inferiore longissima, secundum marginem tarsi ducta, sursum leviter curvata atque acuta, armata; tarso longo, subparallelo, apice leviter inflexo; bulbo ovato, simplici.

Nilghiris : Coonoor.

Espèce anormale par ses yeux antérieurs équidistants.

Nota. — J'ai trouvé à Ceylan deux autres espèces du genre *Simalio*, dont je donne ici la description :

S. lucorum, sp. nov. — ♂ ♀ long. 2,5 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens haud marginatus. Oculi postici ordinarii. Oculi medii antici a lateralibus quam inter se remotiores. Abdomen albido-testaceum. Chelae validae et convexae, fusco-rufulae vel olivaceae, subtiliter coriaceae. Sternum pedesque albido-lutea, subpellucentia. Sternum laeve et nitidum. Pedes 1i paris mutici. Pedes 2i paris tibia aculeo medio inferiore, metatarso aculeis basilaribus binis munitis. Pedes quatuor postici metatarsis aculeis basilaribus aculeisque apicalibus, parvis et tenuibus, munitis, tibia 3i paris mutica, tibia 4i paris utrinque aculeo submedio aculeoque inferiore apicali, leviter curvato, armata. Pedes-maxillares pallide lutei, tarso bulboque nigricantibus; tibia patella breviore, apophysi nigra, valida, attenuata sed obtusa et leviter curvata, extus ad apicem armata; tarso ovato; bulbo simplici apicem tarsi attingente. — ♀ Abdomen concolor vel postice, supra mamillas, macula parva vel punctis binis fuscis, notatum. Plaga genitalis nitida, fulva, confuse fusco-binotata, postice foveola minutissima, margine parvo fusco discreta, impressa.

Ceylan : Colombo! Galle! Kandy!

A *S. petilo* E. Simon (ex ins. Philippinae), cui affinis et subsimilis est, differt imprimis tibiis 2i paris subtus uniaculeatis, plaga genitali feminae fusco-notata et postice fovea minore impressa.

S. phacocephalus, sp. nov. — ♂ Long. 3 mill. — Cephalothorax rubro-castaneus, saepe in medio dilutior. Oculi medii antici

a lateralibus quam inter se multo remotiores. Chelae validae et convexae, obscure fusco-castaneae vel nigricantes, parum dense rugoso-granulosae. Partes oris nigricantes. Abdomen fulvo-lividum. Sternum nitidum pedesque fulva. Pedes antici coxis femoribusque leviter rufulo-tinctis, omnino mutici. Pedes postici et pedes-maxillares fere ut in praecedenti.

Ceylan : Nuwara-Eliya! Maturata!

Subfamilia MICARINAE

Sphingius caniceps, sp. nov. — ♀ Long. 4 mill. — Cephalothorax fusco-piceus, fere niger, coriaceo-opacus, parte cephalica crebre albido-pilosa. Oculi postici, superne visi, in lineam subrectam, medii a lateralibus quam inter se vix remotiores, evidenter majores, subplani et leviter angulosi. Oculi antici in lineam procurvam, medii nigri, lateralibus vix minores, a sese anguste separati, a lateralibus subcontigui. Clypeus oculis lateralibus anticis duplo angustior. Sternum fusco-piceum, coriaceum, valde clathrato-rugosum. Chelae valde convexae et geniculatae, fusco-piceae, ad basin rugosae et setis spiniformibus longis et iniquis paucis armatae, prope medium leviter transversim rugatae. Abdomen longum, angustum et teretiusculum, supra nigrum, cinereo-olivaceo-pubescens, antice macula magna confusa, prope medium linea transversa albido-pilosis, decoratum, subtus dilutius sed regione epigasteris coriacea et rubro-castanea. Pedes sat longi, praesertim postici, fusco-picei, antici fere nigri sed tibiis annulo apicali albido-testaceo et niveo-piloso ornatis, metatarsis tarsisque dilutioribus, tibiis posticis ad basin atque ad apicem pallide-annulatis, pedes antici mutici, metatarsis tarsisque scopulatis, postici tibiis metatarsisque parce aculeatis. Plaga genitalis antice fovea angulosa leviter emarginata, prope medium fovea altera, transversim semicirculari, impressa.

Côte de Coromandel : Genji.

S. bilineatus, sp. nova. — ♀ Long. 4.5 mill. — Cephalothorax (omnino depilis) fusco-piceus, fere niger, subtiliter coriaceus, antice, prope oculos laevis. Oculi postici, superne visi, in lineam leviter recurvam, inter se anguste et fere aeque distantes, medii paulo majores subplani et leviter angulosi. Oculi antici in lineam procurvam, medii nigri lateralibus paulo minores, a sese anguste separati, a lateralibus contigui. Clypeus oculis lateralibus anticis duplo angustior. Sternum fusco-piceum, laeve et nitidum, utrinque punctis impressis paucis conspersum. Chelae valde convexae et geniculatae, fusco-

piceae, laeves et nitidae, haud rugosae, sed prope medium subtilissime rugatae, setis nigris paucis hirsutae. Abdomen longum, angustum et teretiusculum, supra nigro-olivaceum, antice lineolis binis longitudinalibus et parallelis, interruptis, prope medium punctis binis albido-pilosis, decoratum, subtus dilutius. Pedes fere ut in praecedenti sed annulis albis apicalibus tibiarum anticarum latioribus. Plaga genitalis testacea, haud foveolata, utrinque postice margine parvo nigro curvato, discreta.

Côte de Malabar : Mahé.

Il n'est pas impossible que le *S. bilineatus* ne soit autre que la femelle du *S. scutatus* E. Simon, de Ceylan, dont le mâle est seul connu.

Castaneira Zetes E. Simon, in Bull. Mus., 1897, p. 294.

Côte de Coromandel : Pondichéry.

Espèce décrite de Karachi (Kurrachee); je l'ai reçue depuis du Madura.

Subfamilia CORINNINAE

Œdignatha scrobiculata Thorell, St. Rag. Mal., III, 1881, p. 209. *Id.* E. Simon, in Ann. Soc. ent. Belg., XLI, 1897, p. 14.

Côte de Malabar : Mahé.

Cette espèce a un habitat fort étendu, car elle a été décrite de Pinang et je l'ai retrouvée depuis à Ceylan.

Le genre *Œdignatha* est en outre représenté à Ceylan par les *Œ. affinis, bicolor, coriacea, flavipes, gulosa, major, montigena, retusa striata* E. Simon, et dans le nord de l'Inde par l'*Œ. procerula*, E. Simon, qui diffère beaucoup de ses congénères et devrait peut-être en être séparé génériquement.

Trachelas quisquiliarum, sp. nov. — ♂ long. 2,5-3 mill. — Cephalothorax, chelae, sternumque laete fulvo-aurantiaca. Abdomen albido-testaceum, postice leviter et sensim infuscatum. Pedes et pedes-maxillares pallide flavescentes. Cephalothorax subtiliter coriaceus. Oculi ut in *T. minori* ordinati. Sternum in medio nitidum et glabrum, utrinque subtilissime coriaceum et parce pilosum. Pedes breviter pilosi, haud granulosi. Pedum-maxillarium femur curvatum, subtus carinatum, apicem versus leviter ampliatum et subangulosum; patella subquadrata, apophysi vadida conica recta et subacuta, articulo non

multo breviore, extus armata; tibia mutica, superne visa patella brevior, haud angustior; tarsus ovatus, longe attenuatus et bulbum superans; bulbus simplex, ad basin convexus.

Ceylan : Colombo.

Très voisin de *T. minor* dont il a la taille et la livrée; il n'en diffère guère que par la structure de la patte-mâchoire du mâle dont le fémur est un peu dilaté et subanguleux en dessous à l'extrémité, l'apophyse patellaire beaucoup plus forte et plus longue, le tibia, vu en dessus, plus court que la patella (celui de *T. minor* est au moins aussi long).

T. orcophila, sp. nov. — ♂ long. 3-3,5 mill. — Cephalothorax, sternum chelaeque fusco-picea. Cephalothorax breviter ovatus, convexus, laevis et nitidus, in medio glaber, utrinque parce crinitus. Oculi postici magni, aequi, in lineam leviter recurvam, medii a sese quam a lateralibus remotiores sed spatio oculo vix aequilato distantes. Oculi antici in lineam leviter procurvam, inter se aequi, medii nigri a sese anguste separati, a lateralibus contigui. Area quatuor mediorum latior quam longior. Clypeus oculis lateralibus anticis non latior. Sternum laeve, nitidum. Chelae sat angustae et longae, leviter proclives, subtiliter transversim striatae et praesertim extus setis brevibus spiniformibus munitae, marginibus sulci brevibus, inferiore dentibus binis, superiore dentibus trinis contiguis, armatis. Abdomen ovatum, superne fusco-nigricans, antice leviter dilutius, subtus pallide testaceum. Pedes sat breves, fulvi, breviter pilosi, antici, praesertim femoribus compressis et clavatis, reliquis robustiores, tibiis metatarsisque anticis granulis nigris, minutissimis et fere inordinatis subtus munitis. Pedes-maxillares fulvi; femore curvato apice haud ampliato, subtus carinula subtiliter nigro-serrulata, apicem haud attingente, munito; patella paulo latiore quam longiore, apophysi laminiformi nigro-marginata, lata sed brevi et obtuse truncata, extus instructa; tibia mutica, patella haud breviore; tarso anguste ovato, bulbum superante; bulbo simplici.

Côte de Coromandel : Genji. — Se trouve aussi à Ceylan (Kandy).

Nota. — *T. carinatus* Cambr., du Yarkand, diffère des deux précédents par son abdomen orné en dessus d'un dessin analogue à celui du *Clubiona comta* C. Koch; ces trois espèces rentrent dans le premier groupe du genre *Trachelas* ayant pour type le *T. minor* Cambr.

Le 4e groupe, type *T. ruber* Keyserling, est représenté dans l'Inde par les deux espèces suivantes, qui diffèrent cependant des espèces

typiques de ce groupe, presque toutes américaines, par le groupe de leurs yeux médians aussi long que large; ce caractère les rapproche des *T. madagascariensis* et *quadridentatus* E. Sim. (ancien 5e groupe)

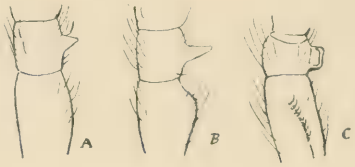


Fig. 3. — A. *Trachelas minor* Cambr., fémur et patella de la patte-mâchoire vus en-dessous. — B. *T. quisquiliarum* E. Simon, id. — C. *T. oreophila* E. Simon, id.

pour lesquels j'ai proposé depuis un genre *Paccius*, mais leurs chélicères n'ont que deux petites dents à la marge inférieure, tandis que celles des *Paccius* en ont quatre et leur seconde ligne oculaire est beaucoup plus récurvée.

T. accentuatus E. Simon, in Ann. Soc. ent. Belg., XL. 1896, p. 413.

Des hautes montagnes de Ceylan, dans les forêts à Nuwara-Eliya, Maturata, etc.

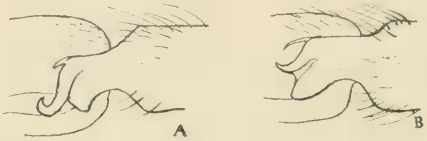


Fig. 4. — A. *Trachelas fronto* E. Sim., tibia de profil, du côté externe. B. *T. accentuatus* E. Sim., id.

T. fronto, sp. nov. — ♂ long. 6-7 mill. — A *T. accentuato*, cui valde affinis et subsimilis est, differt magnitudine paulo majore, sterno valde rugoso-clathrato (in *T. accentuato* ad maximam partem laevi), pictura abdominis minus expressa, pedibus vix distincte annulatis, pedum-maxillarium tarso bulboque paulo majoribus et structura apophysis tibialis (fig. 4 A).

Indes mérid. : Kodaikanal (Palni Hills), Trichinopoly.

Familia **AGELENIDAE**

Hahnia Maindroni, sp. nov. — ♀ long. 2 mill. — Cephalothorax laevis, pallide fuscus, ad marginem dilutior et testaceus, parte cephalica lineolis tenuibus trinis, media recta lateralibus obliquis et ramosis, maculaque postica magna, nigris, notata. Oculi postici magni, in lineam procurvam, medii a sese quam a lateralibus remotiores, spatio oculo saltem haud minore separati. Oculi antici apicibus in lineam subrectam (vix procurvam), medii lateralibus plus duplo minores, a sese distantes a lateralibus subcontigui. Clypeus oculis lateralibus anticis circiter aequilatus. Abdomen magnum, ovatum, superne nigrinum et luteo-pilosum, sat crebre albido-testaceo-punctatum atque in dimidio apicali maculis albidis subtriquetris seriatis notatum, subtus pallide testaceum et albo-pilosum, mamillae luteae, exteriores articulo basali nigro mamillis intermediis circiter aequilongo sed paulo graciliore, articulo apicali acuminato basali fere duplo breviore. Chelae, partes oris sternumque fusco-rufula laevia, pars labialis nigra, sternum ad marginem sensim obscurius. Pedes breves, longe pilosi et setis spiniformibus longissimis paucis armati, pallide fulvi, femoribus subtus ad basin nigro notatis ad apicem nigro-subannulatis, tibiis metatarsisque anguste annulatis. Plaga genitalis rufula albo-pilosa, transversa utrinque impressa.

Nilghiris : Coonoor.

Cette espèce fait presque le passage du genre *Hahnia* au genre *Scotopsilus*, au moins par la proportion de ses filières externes; elle est aussi remarquable par ses yeux antérieurs en ligne presque droite avec les médians plus séparés l'un de l'autre que des latéraux.

Agelena... sp.?

Un très jeune individu de forme typique a été trouvé à Coonoor; il est à noter que jusqu'ici le genre *Agelena* n'avait pas été signalé dans la région indienne.

Familia **PISAURIDAE**

Tetragonophthalma sindica E. Simon, in Bull. Mus., 1897, p. 295. — *Perenethis indica* Pocock, Fn. Br. Ind., Ar., p. 246.

Un jeune individu trouvé à Genji (Côte de Coromandel).

Décrit de Karachi (ou Kurrachee), indiqué depuis du district de Poona.

APPENDICE

Descriptions de quelques Arachnides des bas plateaux de l'Himalaya, communiqués par le R. P. Castets (de St-Joseph's College à Trichinopoly).

Macrothele vidua, sp. nov. ♀ long. 30 mill. — Cephalothorax niger, sublaevis, cervino-sericeo-pubescens, fovea thoracica magna (area oculorum saltem haud angustiore) transversa, leviter procurva. Area oculorum saltem triplo latior quam longior, oculi antici, superne visi, in lineam levissime recurvam, inter se fere aequidistantes, medii rotundi, lateralibus ovatis evidenter majores. Oculi postici ovati, medii lateralibus vix minores. Abdomen atrum, immaculatum, crebre et longe fulvo nigrove hirsutum. Chelae, partes oris, sternum, mamillae pedesque nigricantia, parte labiali ad apicem, coxis femoribusque subtus paulo dilutioribus. Pars labialis sat crebre et obtuse spinulosa. Pedes numerose aculeati, tarsis anticis extus muticis, intus aculeis 4 vel 5 uniseriatis armatis. Mamillae superiores abdomine paulo breviores, articulo medio basali vix longiore, apicali medio paulo longiore.

Les caractères de cette espèce sont assez ambigus : elle se rapproche en effet des espèces européennes (groupe A) par sa pièce labiale densément spinuleuse et des espèces australiennes (groupe C) par ses yeux médians antérieurs plus gros que les latéraux.

Elle diffère de *M. maculata* Thorell, seule espèce connue de la région indienne, par sa taille beaucoup plus forte, son abdomen unicolore, etc.

Miagrammopes sexpunctatus, sp. nov. — ♀ long. 5 mill. — Cephalothorax vix duplo longior quam latior, postice vix attenuatus, laevis, crasse albo-pilosus, fusco-olivaceus, vitta media pallide testacea, postice ampliata, antice lineam longitudinalem fuscam abbreviatam includente, notatus. Abdomen cylindraceum, antice truncatum, albido-testaceum, albo-pubescens, supra lineolis fuscis binis exillimis et punctis nigris parvis sex, per paria ordinatis, ornatum, subtus confuse lineatum, atque in parte apicali punctis nigris quatuor notatum. Pedes sat breves, obscure olivacei.

A *M. extenso* E Simon, praesertim differt cephalothorace breviore (in *M. extenso* plus duplo longiore quam latiore), abdomine lineato et punctato et pedibus brevioribus, a *M. Thwaitesi* Cambr., cui imprimis affinis est, differt magnitudine minore et pictura cephalothoracis et abdominis.

Dictyna grossa, sp. nov. — ♀ long. 5 mill. — Cephalothorax pedesque albido-testacei vel virescentes, regione frontali leviter rufulo-

tincta. Oculi parvi, medii antici et postici a lateralibus quam inter se remotiores, medii antici nigri reliquis oculis minores, quatuor medii aream latiorem postice quam longiorem occupantes. Abdomen magnum, albido-cinereum vel viride. Area genitalis utrinque nigro-notata et fovea sat magna, rotunda, rufula et tenuiter nigro-cincta, impressa. Spatium inter foveas fovea paulo latius (mas ignotus).

A *D. smaragdula*, cui affinis est, differt magnitudine majore, oculis mediis anticis a lateralibus quam inter se paulo remotioribus, foveis genitalibus majoribus (in *D. smaragdula* punctiformibus et nigris) a sese minus distantibus.

A *D. albida* Cambr. (sp. mihi ignota), magnitudine multo majore, cephalothorace abdomineque concoloribus verisimiliter differt.

Leucauge rubrotrivittata, sp. nov. — ♀ long. 9-10 mill. — Cephalothorax fulvo-olivaceus, parte cephalica paulo dilutiore. Oculi parvi, inter se subaequales, quatuor medii aream paulo longiorem quam latiorem et antice quam postice angustiorem occupantes (antici posticis paulo minores). Oculi laterales a mediis late remoti, utrinque contigui et leviter prominuli. Abdomen longum, cylindraceum, antice rotundum, postice vix attenuatum, obtusum et leviter prominulum, supra album (haud argenteum) et lineis rubris trinis rectis et parallelis, media abbreviata, lateralibus apice nigris, decoratum, in lateribus et subtus atro-testaceum utrinque linea laterali obliqua, subtus vittis binis latioribus et utrinque, prope mamillas, maculis parvis binis, obscure testaceis notatum. Sternum nigrum, opacum. Chelae luteae, apice infuscatae. Pedes longi, lutei, femoribus tibiisque apice minute nigro-annulatis, femoribus anticis aculeis interioribus parvis 6 uniseriatis aculeisque dorsalibus binis, tibiis aculeis longioribus dorsalibus binis et utrinque lateralibus 2 vel 3, metatarsis aculeo dorsali subbasilari, instructis, pedes postici aculeati, metatarsis aculeis plurimis munitis, femoribus 4i paris pilis curvatis seriatis extus ornatis. Fovea genitalis semicircularis, latior quam longior.

Très belle espèce du groupe de *L. celebesiana* Walckenaer et *decorata* Blackwall.

L. sexpustulata, sp. nov. — ♀ long. 3,5 mill. — Cephalothorax fulvo-olivaceus, ad marginem infuscatus, parte cephalica macula fusca confusa subtriquetra postice notata. Oculi sat magni, inter se subaequales, quatuor medii aream non longiorem quam latiorem et antice quam postice vix angustiorem occupantes, oculi laterales a mediis sat distantes, utrinque contigui et prominuli. Abdomen breviter ovatum, antice rotundum, postice vix attenuatum, obtusum et leviter

prominulum, supra obscure testaceo-lividum, in dimidio apicali maculis parvis biseriatis 3-3 maculaque apicali majore nigris ornatum, in lateribus et subtus omnino fusco-olivaceum. Chelae luteae. Partes oris sternumque fusco-olivacea. Pedes modice longi, obscure olivacei, femoribus paulo dilutioribus et virescentibus, pilis sat longis muniti sed aculeis setiformibus paucissimis armati, pedes antici fere mutici, femoribus 4i paris setis curvatis paucis extus ad basin ornatis. Fovea genitalis latior quam longior, antice late truncata, utrinque angulosa, postice attenuata et truncata.

L'une des plus petites espèces du genre.

Nephila obnubila, sp. nov. — ♀ long. 18-20 mill. — Cephalothorax haud tuberculatus, niger, albo-sericeo-pubescens, vitta marginali sat angusta leviter convexa et saepe macula media confusa obscure fulvo-rufulis notatus. Oculi ut in *N. clavata*. Abdomen convexum, breviter ovatum, postice leviter prominulum atque obtusum, superne olivaceum albo-sericeo-pubescens, maculis nigris parvis, longis, sinuosis vel ramosis, valde iniquis, zonas transversas 4 vel 5 designantibus, ornatum, subtus nigrum sed postice, ante mamillas nigras, late fulvum, antice lineolis fulvis binis longitudinalibus angustis et sinuosis, dein maculis binis longis et obliquis et saepe macula media parva transversa albidioribus notatum. Chelae, partes oris, sternum pedesque nigra, sternum antice, pone partem labialem, macula transversa, postice linea longitudinali abbreviata fulvis, ornatum. Coxae fulvo-variatae, femora annulo subapicali sat angusto, tibiae quatuor anticae annulo medio latiore pallide flavidis, decorata. Pedes sat graciles, modice longi, haud fasciculati.

A *N. clavata* L. Koch, cui affinis est, differt imprimis pedibus brevioribus, pictura abdominis etc.

Araneus Odites, sp. nov. — ♀ Long. 12 mill. — Cephalothorax pallide luteus, albido-crinitus, vitta media sat angusta in parte cephalica dilutiore reticulata et sublineata et utrinque vitta marginali leviter dentata, nigris, notatus. Oculi medii inter se aequales, aream paulo longiorem quam latiorem et antice quam postice non multo latiorem occupantes, oculi medii antici a lateralibus quam inter se circiter duplo remotiores. Abdomen ovato-oblongum, setis albidis conspersum, supra nigricans, vitta media integra, angusta, postice acuminata, albido-testacea notatum, subtus in lateribus dilutius, nigro-striatum et reticulatum, vitta media nigra, albido-testaceo-marginata, notatum. Sternum nigrum, vitta media albido-lutea sectum. Chelae laeves, fulvae, antice olivaceo-reticulatae. Pedes laete fulvo-rufuli, aculeis numerosis,

nigris, armati, femoribus cunctis annulo apicali annuloque medio supra interrupto (praesertim in pedibus posticis), patellis tibiisque cunctis et metatarsis quatuor posticis annulo apicali atque annulo medio vix expresso ornatis, coxis trochanteribusque fulvo-rufulis. Uncus vulvae nigro-castaneus, saltem quintuplo longior quam latior, usque ad basin angustus, superne profunde canaliculatus et marginatus.

A. Achine, sp. nov. — ♀ Long. 15-18 mill. — Cephalothorax luteus, crebre et longe albido-crinitus, vitta media nigra, in parte cephalica valde ampliata sed pone oculos medios maculam fulvam parvam saepe includente et utrinque vitta marginali latissima flexuosa et interrupta nigricantibus notatus. Oculi medii aream haud longiorem quam latiorem et antice quam postice latiorem occupantes, antici posticis paulo majores, medii a lateralibus quam inter se saltem duplo remotiores. Abdomen breviter ovatum, supra fuscum, setis albidis longis et validis conspersum, pictura confusa fere *A. nautici*, subtus in lateribus paulo dilutius et nigricanti-reticulatum, in medio nigrum maculis binis longe ovatis albido-testaceis notatum. Sternum nigrum, vitta media sat angusta albido-testacea sectum. Chelae laeves, luteae, concolores. Pedes pallide lutei, aculeis numerosis, albis, ad radicem minute nigris instructi, femoribus, patellis tibiisque cunctis et metatarsis quatuor posticis annulo apicali nigro cinctis, femoribus 1[i] paris annulo medio confuso saepe obsoleto, reliquis femoribus annulo medio lato annuloque basali angusto nigris notatis, coxis luteis, posticis ad basin nigris, trochanteribus nigricantibus. Uncus vulvae niger, rectus, usque ad basin angustus, saltem quadruplo longior quam latior, superne profunde canaliculatus et marginatus.

A. pavidus, sp. nov. — Long. 10-12 mill. — Cephalothorax pallide luteus, albido-crinitus, vitta media angusta evanescente et utrinque vitta marginali latiore et flexuosa fusco-rufulis, saepe obsoletis, notatus. Oculi fere praecedentis sed medii antici a lateralibus quam inter se non duplo remotiores. Abdomen breviter ovatum, setis albidis validis et longis conspersum, supra fusco-olivaceum, pictura confusa fere *A. nautici*, subtus in lateribus dilutius et nigro-reticulatum, macula media lata nigra, utrinque vitta arcuata albido-testacea marginata, notatum. Sternum fusco-olivaceum, vitta media lata dilutiore sectum. Chelae laeves, luteae, concolores. Pedes fulvo-rufuli, aculeis numerosis nigris, nonnullis in tibiis albidis sed ad radicem nigris, armati, femoribus annulo apicali nigricanti annuloque medio rufulo vix expresso, tibiis metatarsisque annulo apicali annuloque medio fusco-rufulis, saepe obsoletis, ornatis (annulis apicalibus tibiarum pos-

ticarum fere nigris). Uncus vulvae plus quadruplo longior quam latior, versus medium subplicatus, in parte basali fulvus et pilosus, apicem versus attenuatus et longe triquetrus, in parte apicali abrupte angustior, fuscus, superne profunde canaliculatus et marginatus.

Ces trois belles espèces appartiennent au groupe des *Araneus Adianta*, *Theisi* Walckenaer et *nauticus* L. Koch.

Cyclosa tuberascens, sp. nov. — ♀ Long. 7-8 mill. — Cephalothorax niger et nitidus, albo-setosus, parte thoracica ovata, leviter convexa, fovea transversa lata, profunda et leviter recurva, impressa, cephalica abrupte angustiore, postice sulco valde procurvo semicirculari profunde discreta. Oculi ordinarii. Abdomen ovatum, antice attenuatum, leviter prominulum atque obtusum, postice interdum in conum simplex, interdum in conum valde trifidum, ramulo medio reliquis longiore, productum, interdum omnino nigrum, interdum fusco-olivaceum postice nigrum supra antice lineolis tenuibus binis longitudinalibus et parallelis, prope medium utrinque lineolis binis divaricatis laete argenteis et late nigro-marginatis, decoratum. Sternum chelaeque nigra. Pedes breves et robusti, lutei, coxis, praesertim anticis, infuscatis, femoribus annulo apicali nigro (in femoribus anticis latissimo) annuloque submedio vel subbasilari lineiformi et valde sinuoso-dentato notatis, patellis fuscis nigrisve, tibiis annulo angusto vel macula subbasilari annuloque apicali, in tibiis anticis rufulis in posticis nigris, notatis, metatarsis anguste biannulatis, tarsis apice leviter infuscatis. Pedes-maxillares lutei, nigricanti-annulati. Uncus vulvae latus, apice valde acuminatus et triquetrus, nigro-castaneus, crinitus et valde transversim striatus, scapo transverso fusco-olivaceo, nitido, in medio emarginato.

Oxytate Castetsi, sp. nov. — ♀ Long. 5-6 mill. — Cephalothorax pallide luteo-testaceus, regione oculorum leviter rufulo-tincta, tuberibus oculorum lateralium nigris, fere laevis, brevis et altissimus, superne planus, postice abrupte declivis et subverticalis, antice clypeo, area oculorum latiore, leviter proclivi. Oculi postici in lineam valde recurvam, medii a lateralibus quam inter se saltem 1/3 remotiores. Oculi antici in lineam minus recurvam, medii inter se quam a lateralibus paulo remotiores et saltem duplo minores. Area oculorum mediorum evidenter longior quam latior et fere parallela (antice quam postice vix latior). Abdomen longius quam latius, antice attenuatum et obtuse prominulum, postice longe attenuatum et declive, pallide luteo-testaceum, antice ad apicem macula parva, prope medium punctis minutissimis inter se late distantibus, 4 vel 6, transversim biseriatis

et postice, in tuberculo anali, lineolis transversis binis parvis fusco-rufulis, ornatum. Chelae, partes oris sternumque pallide lutea. Pedes robusti, modice longi, albido-lutei, femoribus anticis aculeis minutissimis 3 vel 4, uniseriatis antice munitis, tibiis 1[1] paris aculeis inferioribus gracilibus erectis, inter se iniquis, 5-5, et extus aculeis minutissimis binis, metatarsis aculeis inferioribus 5-5 et utrinque aculeis minutissimis binis, tibiis 2[1] paris aculeis inferioribus 2-3 vel 3-3, metatarsis aculeis inferioribus 3-3 vel 3-4 et tantum intus aculeis minutissimis binis armatis. Pedes postici omnino mutici.

Gephyra pudica, sp. nov. — ♀ Long. 5 mill. — Cephalothorax abdomenque albido-rosea, cephalothorax saltem haud latior quam longior, pilis pronis niveis crebre vestitus, oculis anticis et praesertim posticis singulariter nigro-limbatis. Oculi quatuor antici inter se aequi, oculi medii postici a lateralibus anticis spatio oculo (laterali) non latiore distantes. Oculi quatuor medii aream duplo latiorem quam longiorem occupantes. Abdomen longe oblongum, antice et praesertim postice attenuatum, niveo-pubescens et setis validis et brevibus albidis (nonnullis ad basin minute nigris) conspersum. Chelae, partes oris, sternum, pedesque testaceo-albida, hi subpellucentes, tibiis anticis aculeis inferioribus cinereo-nigris tenuibus et longis 2-2 aculeisque lateralibus inferioribus paulo minoribus binis munitis, sed aculeo laterali superiore carentibus. Plaga genitalis parva, rufula.

Diffère de *G. candida* par les yeux bordés de noir (de blanc chez *G. candida*), les antérieurs égaux (les médians un peu plus gros chez *G. candida*), le groupe des médians plus transverse, les médians étant très rapprochés des latéraux antérieurs, l'abdomen plus long, la teinte générale des téguments rosée, les tibias antérieurs manquant d'épines latéro-supérieures.

Nota. — J'ai trouvé à Ceylan une autre espèce du genre *Gephyra*, dont j'ajoute ici la description.

G. virescens, sp. nov. — ♂ Long. 5 mill. — Cephalothorax saltem haud latior quam longior, pallide testaceo-virescens, crebre niveo-pubescens atque ad marginem setis nigris fere spiniformibus armatus. Oculi fere *G. candidae* sed quatuor antici inter se aequi et clypeus oculis anticis saltem quadruplo latior. Abdomen longum, antice obtuse truncatum, postice attenuatum, testaceo-virescens, vitta media confusa et utrinque vitta marginali latiore, nigricanti-punctatis, notatum, sed omnino crebre niveo-pubescens. Pedes longi, luteo-virescentes, tibiis metatarsisque anticis aculeis inferioribus tenuibus et longis 2-2 et aculeis lateralibus inferioribus similibus binis, armatis sed

aculeis superioribus carentibus. Pedes-maxillares parvi lutei, apice rufescenti-tincti; tibia patella vix breviore, extus ad apicem apophysi nigra, valida et conica, articulo breviore, instructa; tarso sat anguste ovato; bulbo simplici.

Ins. Taprobane : Nuwara-Eliya.

Eusparassus sanguinifrons, sp. nov. — ♂ Long. 14 mill. — Cephalothorax non multo longior quam latior, sat humilis, pallide fulvo-testaceus, regione frontali rufulo-tincta. Oculi postici in lineam leviter procurvam, inter se aequi et fere aequidistantes. Oculi antici in lineam angustiorem subrectam, inter se sat anguste et aeque separati, posticis majores, medii lateralibus paulo majores. Oculi quatuor medii aream paulo longiorem quam latiorem et antice quam postice vix angustiorem occupantes, antici posticis fere duplo majores. Clypeus oculis anticis multo angustior. Abdomen oblongum, obscure fulvo-lividum, subtus dilutius sed vitta media lata obscuriore, parum expressa, notatum. Chelae validae et convexae, fulvo-rufulae, apice infuscatae, margine inferiore sulci dentibus trinis subaequis denteque ultimo minutissimo armato. Partes oris rufescentes. Sternum pallide luteum. Pedes inter se valde inaequales, quatuor antici reliquis multo longiores, fulvi, metatarsis tarsisque gracilibus et longis rufulo-tinctis et crebre nigro-scopulatis, aculeis longis armati, metatarsis anticis aculeis inferioribus 2-2 et utrinque, prope basin, aculeo laterali, munitis. Pedes-maxillares fulvi, tibia rufulo-tincta, tarso nigro; femore versus apicem leviter incrassata, aculeis dorsalibus binis aculeoque interiore armato; patella mutica, paulo longiore quam latiore, parallela; tibia patella circiter aequilonga, intus ad basin convexa, apophysibus exterioribus binis armata, altera submedia, sat brevi et obtusa antice directa, altera apicali, duplo longiore, antice, secundum marginem tarsi, ducta, nigra, ad basin depressa ad apicem subacuta; tarso ovato, leviter curvato, apice longe attenuato, tibia cum patella longiore; bulbo late ovato, profundissime emarginato, apophysi parva fulva et uncata munito.

Espèce sans doute voisine de *S. tener* Thorell, de l'Assam, qui offre également deux apophyses tibiales; mais ces apophyses ont une autre disposition, car celles du *S. tener* sont également longues et la première est basale (celle de *E. sanguiniceps* est beaucoup plus courte que l'apicale et médiane); facile à distinguer de *S. tarandus* E. Simon, de Karachi, par son abdomen unicolore en dessus et sa première apophyse tibiale simple (celle de *S. tarandus* est basale et trifide).

Clubiona pogonias, sp. nov. — ♂ 8 mill. — Cephalothorax laete fulvo-rufescens vel aurantiacus, albo-sericeo-pubescens. Oculi

postici aequi, medii a sese quam a lateralibus non multo remotiores. Oculi antici inter se anguste et fere aeque separati, medii lateralibus fere 1/3 majores. Oculi medii antici posticis paulo majores. Abdomen ovatum, nigricanti-cinereum, subtus paulo dilutius, omnino albo-sericeo-pubescens. Chelae rufulae, longae et fere parallelae, nec angulosae nec carinatae, sed antice crebre, longe et valde nigro-hirsutae. Partes oris rufescentes. Sternum pedesque pallide fulva, pedes sat longi, aculeis nigris longis ordinariis armati, tibia 3i paris aculeis lateralibus aculeisque inferioribus binis uniseriatis munita. Pedes-maxillares fulvi, tarso infuscato; femore gracili, curvato, supra ad apicem aculeis 3-4 armato; patella curvata, longiore quam latiore; tibia patella circiter aequilonga, multo graciliore, curvata, apophysi nigra brevi simplici et acuta extus ad apicem, fere supra, armata; tarso longo,angusto, cylindrato, apice obtuso et leviter curvato; bulbo maximo, simplici, ad basin valde convexo et subgloboso, sub tibia et patella prominulo.

♀ long. 10-12 mill. — A mari differt magnitudine majore, oculis anticis inter se distantioribus, chelis validioribus et convexioribus parcius crinitis. Plaga genitalis magna, plana, laevis, olivacea, sulco tenui divisa et antice fovea parva longitudinali ovata vel longe triquetra, impressa.

Cette espèce rappelle beaucoup le *Cl. corticalis* Walckenaer, d'Europe, par la structure de sa patte-mâchoire, surtout celle de son bulbe, car le tibia est beaucoup plus grêle et plus long.

Malthonica psechrina, sp. nov. — ♀ long. 7 mill. — Cephalothorax sat anguste ovatus, antice longe attenuatus, fronte angusta leviter prominula, fusco-olivaceus, vitta media lata sed postice acuminata vittaque submarginali angustiore, dilutioribus et crasse albo-pilosis, ornatus. Clypeus oculis lateralibus anticis circiter aequilatus. Sternum fusco-olivaceum, vitta media dilutiore notatum. Chelae fulvae, sat angustae, longae, margine inferiore sulci dentibus parvis subaequis 6 vel 7, regulariter seriatis, instructo. Abdomen oblongum, nigrinum, fulvo-pubescens, supra antice linea transversa valde sinuoso-dentata, postice punctis parvis biseriatis niveo-pilosis, decoratum. Pedes longi, versus extremitates graciles, obscure fulvo-olivacei, femoribus subtus late fusco-plagiatis, tibiis, praesertim posticis, confuse annulatis. Area genitalis nigrina, postice, in declivitate, plagula fulva, transversa, plus quadruplo latiore quam longiore et antice in medio obtuse emarginata, notata. Mamillae rufulae, superiores articulo apicali acuminato basali non multo breviore.

Nota. — Le genre *Malthonica* ne renfermait jusqu'ici qu'une seule

espèce, *M. lusitanica* E. Sim., de Portugal, il est fort intéressant de lui trouver un second représentant au pied de l'Himalaya.

Celui-ci ressemble beaucoup, même par sa coloration, à un petit *Psechrus* de la série des Cribellates.

Epocilla xylina, sp. nov. — ♂ long. 7 mill. — Cephalothorax fulvo-rufescens, regione oculorum nigra sed macula media lata, argenteo-cinereo-squamulata, ornata, ad marginem frontalem nigro rubroque crebre cristata, parte thoracica linea marginali vittisque dorsalibus binis abbreviatis nigris, vitta submarginali latiore lineaque media, angusta et postice acuminata, niveo-squamulatis decorata. Pili oculorum laete rubro-coccinei, sub oculis mediis albi. Clypeus oculis mediis anticis latior, creberrime sed breviter niveo-barbatus. Abdomen angustum et longum, supra pallide fuscum et rubro-pubescens, sed vittis binis parallelis et integris albo-argenteo-squamulatis ornatum, subtus dilutius et omnino argenteo-squamulatum. Sternum luteum. Chelae fulvae, ad basin nigrae, laeves, parce crinitae, longae et angustae, extus ad apicem dente erecto, lato, valde compresso et sublamelloso, intus dente acutiore insigniter armatae. Partes oris luteae, laminae extus dilatatae et angulosae. Pedes 1[i] paris fulvo-rufuli, metatarsis (basi excepto) tarsisque albido-luteis, coxis trochanteribusque (postice) femoribus (antice) late nigro-vittatis, femoribus robustis et compressis, aculeis dorsalibus trinis, basali longiore, et intus, prope apicem, aculeis sat brevibus trinis, tibiis aculeis inferioribus brevibus sed robustis fere dentiformibus et suberectis 4-4, metatarsis aculeis subbasilaribus binis similibus atque aculeis subapicalibus binis multo minoribus, instructis; reliqui pedes albido-lutei, aculeati. Pedes-maxillares lutei, tarso nigro; femore longo; tibia patella circiter aequilonga, ad basin paulo angustiore, apicem versus leviter ampliata, apophysi brevi, obtusissima et leviter fissa, extus ad apicem armata; tarso cylindraceo, tibia haud vel vix latiore; bulbo nigro, simplici et longo, extus prope basin minute dentato.

Ab. *E. aurantiaca* E. Sim., chelis laevibus, ad apicem utrinque valde dentatis, clypeo creberrime niveo-piloso, parte cephalica haud vel vix distincte tuberculata, abunde differt.

Nota. — Le même envoi contenait : *Chilobrachys fumosus* Pocock (décrit du nord de l'Inde), *Cyrtophora moluccensis* Doleschall, *Nephila maculata* Fabricius, *Gasteracantha unguifera* E. Sim. (décrit de l'Himalaya, in Journ. As. Soc. Beng., LVIII, 1889, p. 336), *Chiracanthium insigne* Cambr. (décrit de Bombay), *Heteropoda regia* Fabr., *Thiania viridimicans* E. Simon, et plusieurs jeunes indéterminables des genres *Psechrus* et *Oxyopes*.

VOYAGE DE M. CH. ALLUAUD DANS L'AFRIQUE ORIENTALE

Juin 1903 à mai 1904.

DRYOPIDAE, HELMINTHIDAE, HETEROCERIDAE

(COLÉOPTÈRES)

par A. Grouvelle

avec la planche 10.

Les insectes décrits dans ce mémoire ont été récoltés par M. Ch. Alluaud pendant son voyage dans l'Afrique orientale de juin 1903 à mai 1904 (1).

Avant cette exploration, la liste des Coléoptères de l'Afrique tropicale comprenait peu d'espèces des groupes qui nous occupent :

Dryopidae, 2; *Helminthidae*, 1; *Heteroceridae*, 1.

Les découvertes de M. Ch. Alluaud augmentent sensiblement ces chiffres, mais surtout elles montrent que leur faible valeur était due à l'absence de recherches.

En fait, les Dryopides, Helminthides et Hétérocérides sont aussi nombreux, si ce n'est plus, dans l'Afrique tropicale que dans les régions européennes et l'on peut assurer en toute certitude que toute exploration bien dirigée viendra augmenter les résultats acquis par M. Alluaud.

Nous recommandons, avec instance, aux voyageurs d'explorer avec soin les pierres et les morceaux de bois baignés par les eaux courantes, les extrémités des branches d'arbre ou d'arbuste plongées dans les ruisseaux ou les rivières ainsi que les plages limoneuses encore humides. Ils sont certains de voir leurs recherches récompensées par des découvertes d'autant plus intéressantes que dans les grandes explorations, ces modes de chasse sont très rarement pratiqués.

M. Ch. Alluaud estime que les Helmides se rencontrent dans tous les torrents de l'Afrique intertropicale, mais surtout dans ceux qui coulent en forêt à une altitude supérieure à 1.000 mètres.

(1) Voir Annales de la Société entomologique de France 1905, LXXIV, p. 381.

Les régions signalées pour les diverses espèces décrites donnent lieu aux remarques suivantes :

Bura ou Boura. — Les insectes ont été pris dans de petits ruisseaux descendant du massif montagneux de Wa-Taita, à environ 1.000 mètres d'altitude.

Kilima-Ndjaro. — Les torrents explorés provenaient du glacier de cette montagne; les récoltes ont été faites entre 1.500 et 2.000 mètres d'altitude.

Nairobi. — Les ruisseaux explorés coulaient en forêt entre 1.800 et 2.000 mètres d'altitude.

Kijabé. — Les insectes ont été capturés dans des ruisseaux aboutissant au Rift Valley (bassin fermé) vers 2.000 mètres d'altitude.

DRYOPIDAE

Dryops brevitarsis, n. sp. — *Oblongo-elongatus, sat latus, nigro-olivaceus, griseo-pruinosus, sat longe denseque fusco-pubescens: antennis rufo-fuscis; prothorace transverso, dense punctato, lateribus stricte marginatis, carinis lateralibus ad basin impressioribus et ad apicem angulos anticos attingentibus, disco antice in longitudinem subcarinato, angulis anticis acutis; scutello subpentagonali; elytris haud striatis, dupliciter punctatis, punctis minutissimis inter punctos sat magnos et subsparsos intermixtis, pedibus-infuscatis, tarsis rufo-fuscis.* — Long. 4 mill.

Oblong, assez large, noir olivâtre, revêtu d'un duvet gris, entremêlé de poils sombres, dressés, assez longs. Antennes d'un roux sombre, plus rapprochées entre elles à la base, que du bord interne des yeux, pubescence des yeux brun-fauve. Prothorax rétréci en avant, environ deux fois aussi large à la base que long, densément ponctué; angles antérieurs aigus, saillants; côtés arrondis, étroitement rebordés; carènes latérales presque droites à la base, subparallèles, bien marquées, arquées et atténuées en avant et venant rejoindre l'angle antérieur; sur le disque, en avant un pli longitudinal peu marqué; convexité transversale du disque se continuant d'une manière sensiblement régulière sur les marges latérales. Écusson subpentagonal; angles basilaires obtus. Élytres subacuminés au sommet; environ deux fois et un quart aussi longs que large ensemble dans leur plus grande largeur; ponctuation double, formée de points très fins, mêlés à des points modérément gros et un peu espacés. Pattes enfumées; tarses d'un roux sombre.

Kilima-Ndjaro, zone des forêts.

HELMINTHIDAE

Stenelmis Alluaudi, n. sp. — *Oblongo-elongata, convexa, opaca, tenuiter aspera, glabra, nigra, antennis tarsisque rufis; margine antico capitis sinuato, fronte in longitudinem subsulcata; prothorace antice angustato, tam elongato quam ad basin lato, lateribus subrectis, antice vix sinuatis, angulis anticis subrectis, posticis vix rectis, disco in longitudinem subsulcato, sulco antice posticeque attenuato; elytris striato-punctatis, intervallis striarum planis, latioribus quam punctis, intervallo 5° praecipue ad apicem elevato.* — Long. 2,5-2,75 mill.

Allongé, subovale, convexe, opaque, finement chagriné, glabre, noir; antennes et tarses rougeâtres. Marge antérieure de la tête, sinuée; front convexe, longitudinalement subsillonné. Prothorax à peu près aussi long que large à la base, rétréci en avant; bords latéraux faiblement arrondis dans les trois premiers quarts basilaires, puis subsinués et subrectilignes dans le dernier quart; bord antérieur droit aux extrémités, arqué en avant dans le milieu; base largement sinuée de chaque côté, étroitement, dans le milieu; angles antérieurs très légèrement obtus, impressionnés, postérieurs à peine droits; sur le disque un court et large sillon, de chaque côté en avant, une faible impression oblique. Écusson ovale, un peu plus long que large. Élytres un peu plus larges à la base que le prothorax, présentant leur plus grande largeur vers le dernier quart de la longueur, subacuminés ensemble au sommet, environ deux fois et demie aussi longs que larges dans leur plus grande largeur, ponctués-striés; intervalles des stries plus larges que les points; 5e intervalle sans compter l'intervalle sutural relevé surtout vers le sommet.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Espèce voisine de *S. canaliculata* Gyllh., mais très nettement distincte par sa forme plus trapue, son aspect mat et les reliefs du prothorax à peine marqués.

Lobelmis Fairm., Ann. Soc. ent. Belg., XLII, 1898, p. 467.

Caput per anticum marginem prosterni occultum, juxta oculos haud sulcatum. Antennae breves, 11 articulatae; articulis, 1, 2, 7, 9, 11 longioribus et latioribus quam aliis, his transversis. Palpi maxillares triarticulati. Prothorax elytraque haud carinata. Scutellum elongatum, suboblongum. Pedes modice elongati; tibiis sat incrassatis, ad apicem haud squamosis; articulis tarsorum 1-2, 3 quadratis.

Une diagnose plus complète de ce genre nous a paru nécessaire. Ses affinités avec le genre *Elmidolia* Fairm., Ann. Soc. ent., Belg. XLI, 1897, p. 369, sont évidentes: mais chez ce dernier les antennes ne présentent pas la curieuse structure des antennes que nous constatons chez *L. cucullata* Fairm., *L. odiosa* Grouv., Ann. Soc. ent. Fr., 1906, p. 156 (*Elmidolia* err.) et chez la nouvelle espèce que nous décrirons dans ce mémoire. Celle-ci du reste s'éloigne complètement de *L. cucullata* Fairm., par la striation de ses élytres: elle se rapproche beaucoup de *Lobelmis odiosa* Grouv., mais s'en distingue par les caractères si spéciaux des tibias intermédiaires et postérieurs du mâle.

Lobelmis subnigra, n. sp. — *Oblonga, convexa, nitida, glabra, nigricans: antennis pedibusque rufo-piceis; capite prothoraceque liventi, alutaceo, parce punctulato, fronte convexiuscula, in longitudinem striolata: prothorace antice posticeque pariter angustato, lateribus rotundatis, margine antico sat valde producto, rotundato, utrinque juxta angulos sinuato, basi trisinuata; in disco juxta basin duabus striolis in longitudinem dispositis; scutello triangulari; elytris oblongis, ad apicem conjunctim subrotundatis, prothorace haud latioribus, striato-punctatis, intervallis striarum praecipue ad basin convexiusculis, haud latioribus quam striis.* — Long. 1,35 à 1,5 mill.

Oblong, convexe, brillant, glabre, noirâtre; tête et prothorax plombés; antennes et pattes d'un brun rougeâtre. Antennes courtes; art. 1, 2, 7, 9 plus longs et plus épais que les voisins. Front un peu convexe, alutacé, éparsement ponctué. Prothorax à peu près également rétréci à la base et au sommet, assez fortement arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur un peu avant le milieu, sommet assez fortement arrondi en avant, étroitement sinué de chaque côté contre les angles antérieurs; base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson; angles antérieurs obtus, non émoussés, postérieurs aigus, saillants en arrière; ponctuation éparse, plus fine encore que celle de la tête; contre la base de chaque côté deux très courtes strioles longitudinales, l'interne à peine marquée, au niveau de l'écusson, l'externe presque au niveau du calus huméral de l'élytre. Écusson triangulaire, plus long que large à la base. Élytres sensiblement de la largeur du prothorax, subparallèles dans la partie basilaire, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, ponctués-striés; intervalles des stries un peu convexes, surtout vers la base et les côtés, sensiblement de la la largeur des points; 6e intervalle à partir de la suture, sans compter l'intervalle sutural, plus saillant. Tibias du mâle épaissis; antérieur-

arqués en dedans vers l'extrémité, intermédiaires comprimés, largement dentés en dedans, marge extérieure arrondie, épineuse; postérieurs largement dentés en dedans, creusés après la dent d'un fort sillon, marge extérieure arrondie; partie apicale de la dent donnant naissance à un long faisceau de poils blanchâtres, qui vient se loger dans la cannelure apicale du tibia.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Espèce très voisine de *Elmidolia odiosa* Grouv., de Madagascar.

Helminthopsis, nov. gen.

Caput per anticum marginem prosterni occultum, juxta oculos haud sulcatum. Antennae filiformes, 11-articulatae; articulis elongatis. Palpi maxillares triarticulati. Prothorax haud carinatum. Scutellum subelongatum et suboblongum. Elytra ad latera in longitudinem leviter carinata. Pedes sat elongati; tibiis vix incrassatis, intus ad apicem pubescentibus; articulis tarsorum 1, 2, 3 subquadratis.

Nouveau genre caractérisé par l'absence de sillon longitudinal près du côté interne de chaque œil, par un sillon transversal rebordant la base du prothorax, par l'écusson ovoïde, un peu plus long que large; par une courte carène longitudinale basilaire de chaque côté du prothorax et enfin par la présence sur chaque élytre d'une carène longitudinale, humérale. Les cavités des hanches antérieures sont entièrement ouvertes; la saillie du prosternum est subtronquée, sensiblement aussi longue que large.

Ce genre s'écarte très nettement de tous les genres de la faune paléarctique.

Helminthopsis lucida, n. sp. — *Ovata, convexa, nitida, atra; antennis pedibusque piceis; fronte convexiuscula, parce punctata, tenuiter alutacea; prothorace transverso, tam antice quam postice angustato, lateribus rotundatis, juxta basin sinuato-reflexis, stricte marginatis, margine antico utrinque sinuato, medio ante late arcuato, basi tri-sinuata, disco in longitudinem tri-striato, stria interna parum ante apicem abbreviata, externis antea multo brevioribus, extus plicatis et ad apicem intus impressis, basi transversim impressa; elytris ovatis, prothorace latioribus. Ad humeros rotundatis et ad apicem conjunctim subacuminatis, punctato-lineatis, intervallis linearum latioribus quam punctis, his ad apicem attenuatis, intervallo 5° carinato.* — Long. 1,35 mill.

Ovale, convexe, brillant, noir; antennes et patttes roux de poix. Marge antérieure de la tête tronquée; front presque plan, éparsement pointillé, finement alutacé. Prothorax transversal, aussi rétréci à la base qu'au sommet, assez fortement arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur vers le milieu; marges latérales étroitement rebordées, sinuées vers la base; sommet largement arrondi, saillant en avant dans le milieu, sinué-échancré de chaque côté contre les angles antérieurs: ceux-ci aigus, saillants en avant; base trisinuée largement de chaque côté, étroitement devant l'écusson, transversalement rebordée; angles postérieurs aigus, saillants en arrière; sur le disque quelques points espacés et trois stries longitudinales, partant de la base; l'interne arrêtée avant le sommet du prothorax, les deux externes plus courtes, plus rapprochées du bord latéral que du milieu, subcarénées au côté externe, présentant en dedans, près de leur extrémité antérieure une impression; près de la base une impression transversale, présentant quelques points dans le milieu. Écusson subtriangulaire. Élytres ovales, présentant leur plus grande largeur vers les deuxième tiers de la longueur, acuminés ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points plus larges que ceux-ci sur le disque; points atténués vers le sommet; 5e intervalle caréné.

Nairobi : Wa-Kikuja et Masai.

Helminthopsis dissimilis, n. sp. — *Ovata, convexa, nitida, atra; antennis pedibusque piceo rufis; fronte convexiuscula, vix perspicue alutacea; prothorace transverso, tam antice quam postice angustato, lateribus valde rotundatis, juxta basin sinuato-reflexis, canaliculato-marginatis, margine antico utrinque sinuato, medio ante late arcuato, basi tri-sinuata, disco in longitudinem tri-striato, stria interna parum ante apicem abbreviata, externis antice multo brevioribus, extus plicatis, ante scutellum duobus punctis minutis impressis et intra striarum externarum, ad apicem sat magna impressione; elytris ovatis, prothorace latioribus, ad humeros late rotundatis et ad apicem conjunctim subacuminatis, punctato-lineatis, intervallis linearum latioribus quam punctis, intervallo 5o carinato.* Long. 1,35 mill.

Ovale, convexe, brillant, noir; antennes et pattes rougeâtres, légèrement teintées de brun. Marge antérieure de la tête subtronquée, très faiblement sinuée; front convexe, à peine visiblement alutacé. Prothorax transversal, aussi rétréci à la base qu'au sommet, fortement arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur au delà du

milieu de la longueur; marges latérales relevées, assez largement concaves, bords largement arrondis en avant, sinués vers la base; sommet largement arrondi, saillant en avant dans le milieu, sinué-échancré de chaque côté contre les angles antérieurs; ceux-ci aigus, saillants en avant; base trisinuée, largement de chaque côté, étroitement devant l'écusson; angles postérieurs aigus, saillants en arrière; sur le disque quelques points espacés; trois stries longitudinales partant de la base, l'interne arrêtée avant le sommet, les deux externes plus courtes, plus rapprochées du bord latéral que du milieu, subcarénées au côté externe, présentant en dedans, près de leur sommet, une assez forte impression; devant l'écusson deux petits points enfoncés. Écusson subtriangulaire, concave. Élytres ovales, présentant leur plus grande largeur un peu au delà du deuxième tiers de la longueur, subacuminés ensemble au sommet, environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble, ponctués en lignes; intervalles des lignes de points beaucoup plus larges que ceux-ci sur le disque; points atténués vers le sommet; 5e intervalle caréné.

Bura : Wa-Taita.

Helminthocharis, nov. gen.

Caput per anticum marginem prosterni occultum, juxta oculos haud sulcatum. Antennae 11-articulatae, filiformes; articulis longioribus granulatis. Palpi maxillares 3-articulati. Prothorax elytraque ad latera in longitudinem carinatis; illo ante basin transversim sulcato. Scutellum triangulare, subelongatum. Pedes antici relative breviores quam aliis; tibiis incrassatis, intus ad apicem pubescentibus, articulis 1, 2, 3 tarsorum subquadratis.

Ce nouveau genre est établi pour des Helmides du groupe des Helmis de Lacordaire présentant un sillon transversal, sur le prothorax, devant la base, ayant un écusson triangulaire, un peu plus long que large, une carène longitudinale de chaque côté du prothorax et sur les élytres une carène latérale prolongeant la carène correspondante du prothorax. Ce genre vient se placer entre les *Helmis* vrais et les *Esolus*.

Il faut faire rentrer dans ce genre l'*Helmis nitidula* Fairm., Ann. Soc. ent. Belg. XLI, 1897, p. 369, provenant de Madagascar.

Helminthocharis picea, n. sp. — *Ovatus, convexus, nitidulus, glaber, piceus; antennis pedibusque rufo-piceis; fronte subplano, alutaceo; prothorace subtransverso, antice angustato, sat dense punctulato, margine antico sat valde producto, rotundato, utrinque juxta*

angulos anticos leviter sinuato, lateribus rotundatis, stricte pulvinatis, basi subtruncata, angulis anticis obtusis, vix indicatis, posticis subrectis, disco in longitudinem utrinque carinato et juxta basin transversim impresso, carinis ante intus arcuatis, extus, ad medium, cum minima impressione continente, impressione basilari punctata; scutello triangulari; elytris ovatis, versus apicem conjunctim subacuminatis, prothorace latioribus, ad humeros sat late rotundatis, imperfecte lineato-punctatis, linea suturali integra, ad apicem subsulcata, antice minus indicata, lineis dorsalibus fere deletis, carinis humeralibus integris. — Long. 1,25 mill.

Ovale, convexe, un peu brillant, glabre, brun de poix; antennes et pattes plus claires. Front presque plan, alutacé, marqué de quelques gros points. Prothorax rétréci de la base au sommet, sensiblement aussi long que large à la base, assez densément pointillé; bords latéraux parallèles à la base, fortement arqués en dedans dans la partie antérieure, étroitement rebordés, sommet fortement arqué en avant, légèrement sinué de chaque côté vers les angles antérieurs, base à peine sensiblement trisinuée, subtronquée; angles antérieurs obtus à peine marqués, postérieurs aigus, presque droits; de chaque côté du disque, près du bord latéral une carène longitudinale entière, fortement arquée en dedans dans la partie antérieure, touchant à l'extérieur, vers son milieu une petite impression enfoncée; devant la base une impression transversale, striée-ponctuée, rejoignant aux extrémités les dépressions des angles postérieurs. Écusson triangulaire, un peu plus long que large. Élytres ovales, plus larges que le prothorax, subacuminés ensemble au sommet, présentant vers le milieu leur plus grande largeur, environ une fois et un tiers aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; incomplètement ponctués en lignes; lignes suturales entières, presque en forme de strie au sommet, moins marquées vers la base; lignes dorsales presque effacées; sur le côté externe de chaque élytre une carène longitudinale, entière, arquée, prolongeant la carène latérale correspondante du prothorax.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Pachyelmis amaena, n. sp. — *Breviter ovata, convexa, nitida, glabra, nigro-picea; antennis pedibusque rufo-piceis; fronte convexiuscula, biimpressa, dense punctata; prothorace vix transverso, antice attenuato, ad apicem rotundato, lateribus rotundatis, basin versus leviter sinuatis, basi trisinuata, angulis anticis haud indicatis, posticis acutis, retrorsum productis, disco granis sat magnis, vix perspicue elevatis, densatissimis et umbilicatis stricto, quinque carinato,*

carina mediana antica, lata, hebetata, inter duas impressiones sita, duabus externis basilaribus, elevatis, acutioribus, interna ante attenuata, externa integra, cum margine antico juncta; scutello subtriangulari, laevi; elytris ovatis, prothorace paulo latioribus, ad humeros rotundatis, ad apicem conjunctim subacuminatis, singulo elytro quadri-carinato, 1ª carina suturali, 2ª dorsali, flexuosa, paulo ante apicem terminata, 3ª humerali pariter ante apicem terminata, 4ª laterali, versus basin cum 3ª et ad apicem cum margine laterali juncta, spatiis inter 1ᵃᵐ, 2ᵃᵐ et 3ᵃᵐ carinam parce, grosse irregulariterque punctatis, punctis inter 3ᵃᵐ et 4ᵃᵐ carinam, in duabus lineis dispositis. — Long. 1,35 mill.

Courtement ovale, convexe, brillant, glabre, noir de poix; antennes et pattes rougeâtres un peu teintées de brun. Front faiblement convexe, biimpressionné, densément ponctué. Prothorax subtriangulaire, arrondi et finement bordé de roux au sommet, sensiblement aussi long que large à la base; bords latéraux arrondis, faiblement sinués dans la partie basilaire, base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson; angles antérieurs non marqués, postérieurs aigus, dirigés en arrière; sculpture formée de granulations assez fortes, à peine visiblement élevées, très serrées et ombiliquées; sur le disque cinq carènes longitudinales : la carène médiane antérieure, soudée au rebord apical, large, émoussée, placée entre deux fortes dépressions concaves, les intermédiaires près du milieu de la base, basilaires, plus tranchantes que la médiane, arrêtées au niveau de la fin de celle-ci et soudées avec elle, les externes rapprochées des bords latéraux, également accentuées, entières, soudées au sommet avec le rebord marginal. Écusson subtriangulaire, lisse. Élytres ovales, acuminés ensemble au sommet, plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules, présentant leur plus grande largeur un peu au delà du milieu de la longueur, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble, chacune avec quatre carènes longitudinales : la 1ʳᵉ suturale, la 2ᵉ dorsale, flexueuse, n'atteignant pas le sommet, la 3ᵉ humérale n'atteignant pas également le sommet, la 4ᵉ humérale, réunie à la base avec la 3ᵉ et au sommet avec le rebord latéral; intervalles entre les 1ʳᵉ, 2ᵉ et 3ᵉ carènes fortement, éparsement et irrégulièrement ponctués, intervalle entre la 3ᵉ et la 4ᵉ avec deux lignes de gros points. Extrémité des élytres, après la partie déclive, relevée en une espèce de bec horizontal. Marge interne des tibias antérieurs du mâle largement anguleuse vers le deuxième tiers de la longueur à partir de la base.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Microdinodes, nov. gen.

Caput per anticum marginem prosterni occultum, juxta oculos haud sulcatum. Antennae 11 articulatae, ad apicem sensim leviter incrassatae, breves. Palpi maxillares triarticulati. Prothorax elytraque haud carinata. Scutellum elongatum, oblongum. Pedes sat elongati; tibiis subincrassatis, intus ad apicem pubescentibus articulis tarsorum anticorum subquadratis.

Ce nouveau genre est caractérisé par la forme des antennes qui sont de 11 articles, relativement courtes et se renflant progressivement vers l'extrémité. Les *Microdinodes* viennent se placer entre les *Microdes* et les *Helminthidae* à mentonnière, à tibias antérieurs pubescents et à antennes filiformes. Les *Microdinodes* ont la mentonnière tronquée, les hanches antérieures entièrement ouvertes, et le prothorax bordé à la base par un fort sillon transversal.

Microdinodes quadrifasciatus, n. sp. — *Elongato-ovatus, convexus, nitidus, parce breviterque pubescens, nigro-aeneus; antennis pedibusque rufo-piceis; fronte alutacea, parce punctata, in longitudinem subelevata: prothorace subelongato, antice quam postice angustiore, lateribus rotundatis, sat stricte marginatis, ad angulos posticos sinuatis, margine antico rotundato, sat producto, utrinque sinuato, basi trisinuata: angulis anticis acutis, ante productis, posticis acutis, disco subtectiformi, magna ex parte subaspero, medio in longitudinem, sat breviter canaliculato, lateribus canalis subelevatis, laevibus, utrinque in longitudinem duabus striolis, basilaribus, interna prope scutellum, externa in propinquo lateris, longiore, intus arcuata: scutello oblongo, laevi, subconcavo; elytris elongato-ovatis, ad apicem conjunctim acuminatis, prothorace latioribus, ad humeros rotundatis, punctato-striatis, intervallis praecipue externis leviter convexis, singulo elytro quadri-maculato: 1ª macula, elongata, in callo humerali, 2ª paulo ante basin, suborbiculari, in secundo et tertio intervallo posito, 3ª discoidali, elongata, minima, in secundo intervallo, 4ª ante-apicali elongata, in tertio, quarto et quinto intervallo.* — Long. 1,75 mill.

Allongé, ovale, convexe, brillant, garni sur les élytres de soies flaves, courtes, placées sur les intervalles des stries, noir bronzé; pattes et antennes roux de poix plus ou moins foncé. Tête chagrinée, éparsément ponctuée, impressionnée de chaque côté vers la naissance des antennes. Prothorax plus rétréci au sommet qu'à la base, arrondi sur les côtés présentant sa plus grande largeur vers le 1er tiers de la longueur à partir de la base; bords latéraux, sinués vers la base, étroi-

tement rebordés, concaves; sommet assez fortement arqué en avant, sinué de chaque côté contre les angles antérieurs; base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson; angles antérieurs aigus, saillants en avant, postérieurs également aigus; disque longitudinalement relevé en forme de toit, en majeure partie finement chagriné, creusé sur le milieu d'un sillon longitudinal, court, assez large et profond dont les bords sont lisses et légèrement relevés; marge basilaire présentant un assez fort sillon transversal et de chaque côté deux courtes strioles longitudinales, l'interne à côté de l'écusson, l'externe rapprochée du bord latéral, plus longue que l'interne, arquée en dedans, terminée au côté interne dans une assez large dépression concave, mal limitée. Écusson ovale lisse. Élytres ovales, allongés, plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules, acuminés ensemble au sommet, présentant leur plus grande largeur vers le dernier quart de la longueur, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués-striés: intervalles des stries à peine plus larges que les points sur le disque; intervalles externes légèrement relevés, rendus subgranuleux par la présence des insertions des poils dressés; sur chaque élytre quatre taches jaunâtres : la 1re allongée sur le calus huméral; la 2e suborbiculaire, un peu en avant de la base sur le second et le troisième intervalle; la 3e allongée, diocoïdale, sur le deuxième intervalle; la 4e allongée, avant le sommet, sur le troisième, le quatrième et le cinquième intervalle.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Microdinodes melaenus, n. sp. — *Elongato-ovatus, convexus, nitidus, parce breviterque pubescens; nigro-aeneus; antennis pedibusque rufo-piceis: fronte depressa, subaspera, opaca, parce punctata: prothorace subelongato, antice angustiore quam postice, lateribus rotundatis, sat stricte marginatis, margine antico rotundato, sat producto, utrinque sinuato, basi trisinuata, angulis anticis ante productis, posticis subrectis, disco convexo, subaspero, medio vix longitudinem sat breviter canaliculato, lateribus canalis haud vel vix subelevatis, utrinque in longitudinem, juxta basin, duobus sulcis, sulco interno prope scutello, breri, externo in propinquo lateris, ante apicem attenuato, intus arcuato: scutello oblongo, laeri; elytris elongato-ovatis, prothorace latioribus, ad apicem conjunctim acuminatis, ad humeros rotundatis, punctato-striatis, intervallis in disco planis, latioribus quam punctis, ad latera praecipue versus humeros subelevatis, granosis, singulo elytro vage trimaculato; 1a macula in callo humerali, 2a paulo ante basin, suborbiculari, in secundo et tertio intervallo posito, 3a ante apicali,*

elongata, in tertio, quarto et quinto intervallo posito. — Long. 2,75 mill.

Allongé, ovale, convexe, brillant, presque glabre, noir bronzé surtout sur les élytres; pattes et antennes roux de poix plus ou moins foncé. Tête déprimée, chagrinée, opaque, éparsement ponctuée, subimpressionnée de chaque côté vers la naissance des antennes. Prothorax plus rétréci au sommet qu'à la base, arrondi sur les côtés, présentant sa plus grande largeur vers le 1er tiers de la longueur à partir de la base; bords latéraux finement rebordés, étroitement concaves; sommet assez fortement arqué en avant, sinué de chaque côté contre les angles antérieurs; base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson; angles antérieurs aigus, saillants en avant, postérieurs presque droits; disque convexe, densément pointillé, subchagriné, creusé sur le milieu d'un sillon longitudinal, assez court dont les bords sont au plus à peine relevés; marge basilaire présentant presque contre la base un assez fort sillon transversal et de chaque côté deux fortes stries longitudinales : l'interne à côté de l'écusson, courte, commencant par un gros point placé dans le sillon transversal; l'externe rapprochée du bord latéral, un peu arquée en dedans, dépassant le milieu de la longueur du prothorax, relevée en carène au bord externe, surtout à la base. Écusson ovale, lisse. Élytres ovales, allongés, plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules, acuminés ensemble au sommet, présentant leur plus grande largeur vers le dernier quart de la longueur, environ une fois et demie aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués striés; intervalles des stries plans et plus larges que les points sur le disque; 5e et 6e intervalles relevés en une faible carène granuleuse, plus marquée à la base; sur chaque élytre trois taches jaunâtres, plus ou moins marquées : la 1re sur le calus huméral; la 2e un peu en avant de la base, suborbiculaire, sur le 2e et le 3e intervalle; la 3e avant le sommet, sur le 3e, le 4e et le 5e intervalle.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Espèce voisine de *H. quadrifasciatus* Grouv., distincte par sa taille notablement plus grande, par la forme spéciale de la striation du prothorax, par ses élytres proportionnellement plus larges, présentant sur le disque des intervalles de stries ponctuées plus larges que les points.

Pseudomacronychus, nov. gen.

Caput per anticum marginem prosterni occultum, juxta oculos haud sulcatum. Antennae 11 articulatae, elongatae, ad apicem sensim sub-

incrassatae. Palpi maxillares triarticulati. Prothorax elytraque haud carinata. Scutellum suborbiculare. Pedes elongatissimi, haud incrassati, intus ad apicem pubescentes; articulis tarsorum elongatis.

Ce nouveau genre est plus spécialement caractérisé par la longueur des pattes qui donne aux insectes qu'il comprend un peu l'aspect des *Macronychus*. Chez les *Pseudomacronychus* la mentonnière est large, subtronquée; les hanches antérieures entièrement ouvertes et la saillie prosternale, large tronquée.

Pseudomacronychus castaneus, n. sp. — *Elongato-ovatus, convexus, nitidulus, tenuiter pubescens, castaneus; antennis pedibusque dilutioribus, capite ante depresso, fronte convexiuscula, alutacea; prothorace subtransverso, antice angustato, dense punctulato, tenuissime subaspero, margine antico sat valde producto, rotundato, utrinque juxta angulos anticos leviter sinuato, lateribus rotundatis, stricte marginatis, basi trisinuata, angulis anticis obtusis, vix indicatis, posticis acutis, retrorsum productis, disco in longitudinem breviter striato; scutello subtriangulari, laevi; elytris ovatis, versus apicem conjunctim subacuminatis, ad basin prothorace haud latioribus, postice ampliatis, punctato-striatis, intervallis striarum latioribus quam punctis, subdeplanatis.* — Long. 3 mill.

Ovale, allongé, convexe, un peu brillant, éparsement et finement pubescent, brun marron; antennes et pattes plus claires. Marge antérieure de la tête déprimée; front faiblement convexe, alutaté, mat, garni de petites granulations lisses, très éparses, portant de petites soies flaves très courtes. Prothorax rétréci de la base au sommet, sensiblement aussi long que large à la base; bords latéraux fortement arqués en dedans, dans la partie antérieure, étroitement rebordés, sommet fortement arqué en avant, légèrement sinué de chaque côté vers les angles antérieurs; base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson, faiblement rebordée sur les côtés; angles antérieurs obtus, à peine marqués, postérieurs aigus saillants en arrière; disque finement et densément pointillé, subchagriné, garni de très petites soies flaves dispersées, longitudinalement et courtement substrié sur le milieu de sa surface. Écusson ovale, acuminé au sommet, lisse. Élytres aussi larges à la base que le prothorax, ovales, subacuminés ensemble au sommet, présentant leur plus grande largeur un peu au delà du tiers de leur longueur, environ deux fois et un tiers aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; ponctués-striés; intervalles des stries plus larges que les points, presque plans. Saillie prosternale, très large, tronquée.

Nairobi : Wa-Kikuyu et Masai.

Ancyronyx humeralis, n. sp. — *Ovatus, sat elongatus, glaber, nitidus, nigro-æneus: antennis testaceis, ultimis articulis infuscatis, pedibus piceis: capite dense punctato, fronte in longitudinem late subsulcata, occipite carinulato; prothorace subtransverso, antice angustato, lateribus rotundatis, marginatis, apice ante arcuato, basi trisinuata, disco ultra medium transversim profundeque sulcato, spatio ultra sulcum unilobato, lobo convexo, parce punctato, utrinque versus marginem lateralem acuminato, spatio ante medium quadri-lobato, lobis convexis, parce punctatis, per sulcos profundos terminatis, lobis intermediis intus rectis, extus rotundatis, externis oblongis, obliquis, margine basilari pulvinato, medio in longitudinem carinato, pulvino utrinque dilatato et ante marginem lateralem desinente: scutello triangulari: elytris ovatis, ad apicem conjunctim acuminatis, prothorace latioribus, ad humeros rotundatis, punctato-striatis, intervallis striarum subconvexis, paulo latioribus quam punctis, callo humerali ochraceo.* — Long. 2 mill.

Ovale, assez allongé, glabre, brillant, noir-bronzé; antennes testacées, rembrunies à l'extrémité; pattes brun de poix. Tête allongée, densément ponctuée; entre les yeux un sillon, assez large, peu profond, mal défini; sur l'occiput une carène longitudinale, bifurquée en avant en deux carènes dirigées vers les yeux. Prothorax rétréci en avant, moins long que large à la base; côtés arqués, légèrement sinués aux extrémités; bord antérieur arqué en avant; base largement sinuée de chaque côté, étroitement devant l'écusson; sur le disque, vers le deuxième tiers antérieur, un sillon transversal, large et profond, atteignant les bords latéraux, déterminant deux régions chargées de lobes convexes, éparsement pointillés : région antérieure presque entièrement occupée par un lobe transversal, acuminé aux extrémités, atteignant les bords latéraux, laissant seulement libre de chaque côté à l'angle antérieur un petite espace triangulaire; région postérieure, chargée de quatre lobes contigus en avant au sillon transversal du prothorax, limités par des sillons également larges et profonds, lobes internes droits au bord interne, arrondis au bord externe, lobes externes oblongs, obliques, atteignant les bords latéraux; marge basilaire relevée en un bourrelet élargi aux extrémités, s'arrêtant de chaque côté devant le sillon qui sépare le lobe interne du lobe externe, n'atteignant pas, par suite, le bord latéral et donnant naissance au milieu à une fine carène longitudinale s'allongeant dans le sillon qui sépare les lobes internes. Écusson subtriangulaire. Élytres ovales, acuminés ensemble au sommet, plus larges que le prothorax, arrondis aux épaules,

présentant leur plus grande largeur vers le 2e tiers de la longueur, environ une fois et trois quarts aussi longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur, ponctués-striés; intervalles des stries subconvexes, un peu plus larges que les points; calus huméraux jaunâtres.

Kilima-Ndjaro, zone des cultures.

Tableau des genres d'**Helminthidae** de l'Afrique orientale.

1. Tête libre au repos..... **Ancyronyx** Er.
— Tête recue au repos dans une mentonnière du prosternum 2.
2. Articles 7, 9, 11 des antennes plus longs et plus épais que les articles voisins..... **Lobelmis** Fairm.
— Articles 7, 9, 11, des antennes de même épaisseur que les articles voisins..... 3.
3. Antennes courtes, s'épaississant progressivement vers l'extrémité..... **Microdinodes**, n. gen.
— Antennes filiformes..... 4.
4. 1er, 2e et 3e articles des tarses antérieurs très nettement allongés..... **Pseudomacronychus**, n. gen.
— 1er, 2e et 3e articles des tarses antérieurs aussi longs que larges ou à peine plus longs que larges..... 5.
5. Un sillon transversal à la base du prothorax..... **Helminthocharis**, n. gen.
— Pas de sillon transversal à la base du prothorax..... 6.
6. Tibias antérieurs glabres au côté interne... **Stenelmis** Dufour
— Tibias antérieurs pubescents au côté interne..... 7.
7. Hanches antérieures dans le plan de la saillie du prosterternum..... **Helminthopsis**, n. gen.
— Hanches antérieures sur la partie déclive de la saillie du prosternum..... **Pachyelmis** Fairm.

HETEROCERIDAE

Heterocerus ornatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, nigrofuscus, testaceo variegatus, pube brevissima et flava sat dense vestitus, subtus piceus; antennis pedibusque dilutioribus; prothorace transverso, antice angustato, lateribus rotundatis, apice leviter arcuato, cinereo ciliato, basi arcuata, stricte marginata, angulis anticis inflexis, obtusis, posticis haud late rotundatis; elytris sat dense punctatis, substriatis, in disco singuli elytri quatuor maculis testaceis et ad apicem vitta la-*

terali sat lata et intus bilobata : 1ª macula subhumerali basilari, elongata, aliquid inclinata, 2ª versus primam quartam partem longitudinis, prope suturam, elongata, 3ª paulo ultra secundam et ad latus, etiam elongata, 4ª discoidali, subquadrangula, vitta laterali versus medium longitudinis incipienti, intus bilobata, 1º lobo versus ultimam tertiam partem, subelongato et subquadrato, saepius cum quarta macula dorsali conjuncto, 2º subapicali, suboblongo. — Long. 3,5 mill.

Oblong, assez convexe, brun foncé, varié de testacé, assez densément mais un peu irrégulièrement ponctué, couvert d'une pubescence feutrée grise sur le devant de la tête, courte, peu dense et flave sur le reste du corps; dessous du corps brunâtre; pattes et antennes plus claires. Bord antérieur de la tête légèrement sinué; labre presque demi-circulaire. Prothorax rétréci en avant, plus de deux fois plus large à la base que long, arrondi sur les côtés; bord antérieur faiblement arqué en avant; base faiblement arrondie, finement rebordée; angles antérieurs déclives, obtus, postérieurs étroitement arrondis. Écusson suboblong. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, à peine striés; chacun avec quatre taches et une bordure marginale non complète testacées : 1re tache basilaire, subhumérale, allongée étroite, un peu oblique, 2e également étroite et allongée, placée en avant de la base, dans la région suturale, 3e également étroite et allongée, un peu plus éloignée de la base que la 2e, au-dessous du calus huméral, 4e discoïdale, à peine au delà du milieu de la longueur, assez grande, subcarrée; bordure marginale commençant vers le milieu de la longueur, assez large, donnant naissance presque de suite à un 1er lobe subrectangulaire, uni parfois à la 4e tache discoïdale et vers l'extrémité à un 2e lobe suboblong, se terminant en pointe à l'angle sutural de manière à donner une forme acuminée à la région noire qui couvre la suture. Plaques fémorales ouvertes; sutures métasternales marquées.

Samburu, Wa-Nyika.

Les insectes à coloration non formée présentant des taches claires plus développées que celles des exemplaires à coloration complète.

Heterocerus inquinatus, n. sp. — *Oblongus, convexus, fuscus, testaceo variegatus, pube brevissima et flava sat dense vestitus, pilis elongatis et erectis, praecipue ad latera prothoracis elytrorumque intermixtis : pedibus corporeque subtus testaceis : prothorace transverso, antice quam postice angustiore, lateribus rotundatis, sat late testaceo marginatis, apice leviter arcuato, cinereo ciliato, basi arcuata, stricte marginata,*

angulis anticis inflexis, rotundatis, posticis late obtusis; elytris dense punctulatis, margine maculisque sordide-testaceis, vitta laterali integra, sat lata, ad humerum et ad apicem constricta, in media parte bilobata: 1° lobo minimo, 2° majore valde flexuoso; 1ª macula discoidali basilari, juxta suturam sita, elongata, 2ª subapicali, minima. — Long. 3,5 mill.

Oblong, assez convexe, brun foncé, varié de testacé un peu rembruni, densément pointillé, couvert d'une pubescence grise, feutrée sur le devant de la tête, jaunâtre, très courte et assez serrée sur le reste du corps; quelques poils dressés assez longs, dispersés surtout sur les côtés du prothorax et des élytres. Antennes noires; premier article testacé rembruni. Bord antérieur de la tête subtronqué; labre presque demi-circulaire. Prothorax plus rétréci en avant qu'à la base, arrondi sur les côtés, environ deux fois plus large que long, dans la plus grande largeur, celle-ci un peu avant le milieu de la longueur; marges latérales assez largement bordées de testacé; bord antérieur très faiblement arqué en avant; base légèrement arrondie, finement rebordée; angles antérieurs déclives, arrondis, postérieurs largement obtus. Écusson suboblong. Élytres environ deux fois aussi longs que larges ensemble, à peine visiblement striés; sur chacun une bande marginale et deux taches d'un testacé sale : bande marginale entière, étroite au-dessous du calus huméral, s'élargissant ensuite et donnant naissance, un peu après le calus, à un petit lobe qui s'avance sur le disque et vers le deuxième tiers de la longueur à une fascie anguleuse en avant, acuminée à l'extrémité de sa deuxième branche, s'avançant environ jusqu'au deuxième tiers de la largeur de l'élytre compté à partir du bord latéral; 1re tache allongée, assez large, basilaire, rapprochée de l'écusson, subparallèle à la suture, s'étendant jusque vers le milieu de la longueur de l'élytre, 2e subapicale, suborbiculaire, réunie à la bande latérale. Dessous testacé plus ou moins rembruni sur la poitrine et aux pattes antérieures. Plaques fémorales ouvertes; sutures métasternales marquées seulement à la base.

Mombasa.

Heterocerus incertus Grouv., Ann. Soc. ent. Fr., 1896, p. 93. — Je rapporte à cette espèce décrite sur des exemplaires provenant de Madagascar, quelques insectes récoltés à Zanzibar et à Nairobi. Malgré quelques différences, je ne puis considérer la forme de l'Afrique orientale que comme une simple variété de l'espèce malgache. Cette même forme se retrouve au Natal.

Explication de la planche 10.

Fig. 1. *Microdinodes quadrifasciatus* Grouv.
— 2. *Ancyronyx humeralis* Grouv.
— 3. *Pseudomacronychus castaneus* Grouv.
— 4. *Stenelmis Alluaudi* Grouv.
— 5. *Helminthopsis lucida* Grouv.
— 6. *Pachyelmis amaena* Grouv.
— 7. *Lobelmis subnigra* Grouv.
— 8. *Dryops brevitarsis* Grouv.
— 9. *Helminthocharis picea* Grouv.
— 10. *Heterocerus ornatus* Grouv.
— 11. — *incertus* Grouv.
— 12. — *inquinatus* Grouv.

MONOGRAPHIE DES VESPIDES

APPARTENANT AUX GENRES

APOICA ET *SYNOECA*

par Robert du Buysson

avec les planches 11 à 17.

I. APOICA.

Le genre *Apoica* comprend des Vespides qui sont tous américains, répandus dans les terres les plus chaudes depuis le Mexique jusque dans le sud du Brésil, c'est-à-dire entre les deux tropiques. Il n'y a qu'une seule espèce, se montrant avec diverses colorations qui ont été décrites comme autant d'espèces par les auteurs. Un simple examen suffit cependant pour se rendre compte que ce ne sont que des variations de couleurs.

C'est à Olivier que l'on doit la première description; et, bien que la coloration indiquée par l'illustre naturaliste ne soit pas la plus commune, nous la considérerons, par raison de priorité, comme le type spécifique. Nous serons en outre obligé de recourir aux descriptions originales pour retrouver exactement les coloris décrits par Olivier et Fabricius, les auteurs modernes ayant jeté la plus grande confusion dans ces différents groupements.

Les *Apoica cubitalis* Sauss. et *arborea* Sauss., doivent être exclues du genre qui nous occupe : la première, dont le type est conservé au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, parce qu'elle est une *Polybia sericea* Oliv.; la seconde, pour la raison qu'elle ne possède aucun des caractères des *Apoica*. Autrefois les auteurs avaient des collections assez restreintes, de sorte qu'ils étaient facilement portés à multiplier les espèces, quand celles-ci étaient très variables. Aujourd'hui, par suite des facilités de communication avec les pays les plus lointains, nous pouvons réunir de nombreuses séries d'individus et découvrir les transitions qui unissent des colorations souvent totalement différentes et que, privés de ces matériaux, nous ne pourrions soupçonner.

Les ouvrages où se trouvent les descriptions originales de l'*Apoica pallida* Oliv. et de ses variétés sont les suivants :

Fabricius (J.-Chr.). Systema Piezatorum secundum Ordines. Genera et Species, 1804.
Lepeletier (A.). Histoire naturelle des Insectes. Hyménoptères, I, 1836.
Olivier (A.-G.). Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des Insectes, VI, 1791.
Spinola (M.). Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino, 2e série, XIII, 1853.

Les matériaux ayant servi à ce travail appartiennent aux personnes et aux Musées déjà indiqués dans la monographie des *Vespa* et des *Nectarina*. Je mentionnerai toutefois en plus le Musée de Hambourg, dont quelques pièces intéressantes m'ont été aimablement communiquées par M. le Dr Max von Brunn, à qui j'adresse ici publiquement l'expression de toute ma reconnaissance.

GENRE

APOICA

Lepeletier, Histoire naturelle des Insectes, Hyménoptères, I, 1836, p. 536.

Insectes vivant en société, composée (vraisemblablement) d'une seule femelle pondeuse et d'un grand nombre d'ouvrières.

Nidification faite en carton végétal, comprenant un seul gâteau dont la partie basilaire est convexe, très épaisse et tous les alvéoles de la même grandeur et tournés vers le bas.

Tête et annexes. — *Tête* presque plus large que le thorax, légèrement convexe en avant, légèrement concave en arrière, modérément dilatée postérieurement derrière les yeux; la partie postérieure du vertex déprimée, tout le bord postérieur de la tête finement caréné-marginé. Les *ocelles* très grands, près de trois fois plus développés que chez les *Vespa*, situés sur une petite protubérance et occupant tout le vertex qui est très réduit; les postérieurs un peu plus rapprochés entre eux que de l'ocelle antérieur, touchant presque les yeux et peu éloignés du bord postérieur de la tête.

Les *yeux* très grands, entourant plus de la moitié de la tête, touchant les ocelles en dessus et les mandibules en bas; leur échancrure profonde mais étroite. *Antennes* épaisses, le scape long, le fouet légèrement et insensiblement renflé au sommet. Celles des femelles et des ouvrières comptent 12 articles; celles des mâles en ont 13, dont ceux

du fouet sont très légèrement renflés et privés de tyloïdes apparents. *Clypeus* étroit, beaucoup plus haut que large, modérément convexe, se terminant en pointe courte, subaiguë, couvert d'un fin duvet très serré à la base, disparaissant au sommet qui porte de longs poils raides et qui se montre imponctué, sauf vers le bord antérieur où l'on distingue de gros points très épars.

Joues nulles. *Mandibules* fortes, assez longues, terminées par trois fortes dents subégales, suivies en dedans d'une quatrième beaucoup plus petite et d'un angle droit assez accentué. Le dessus est couvert de quelques gros poils prenant naissance dans de gros points enfoncés; le bord inférieur porte une série de poils fins recourbés en dedans; la base porte un large méplat imponctué et glabre, subtriangulaire, atteignant le milieu de la mandibule. En dessous on remarque un sillon creusé à la base de chacune des dents, ces sillons se terminant par une carène longitudinale descendant dans la partie concave de la mandibule et garnie de nombreux poils fins, flexueux, à pointe très courte. L'angle interne est divisé par une carène qui se continue presque parallèlement au bord interne de la mandibule et qui est garnie elle-même de nombreux poils flexueux, linéaires, à pointe très courte. Cette carène forme avec le bord interne de la mandibule un large sillon qui atteint l'articulation basilaire et dans lequel se voient de courts poils sensoriels. Toute la base touchant le bord inférieur est élevée au-dessus de la cavité générale et forme un disque subtriangulaire presque plan qui sert à la préhension de la pâte dans l'édification des alvéoles. Entre l'extrémité de cette partie plane et la dent apicale se remarquent de gros poils sensoriels. Le *labre* est transversal, avec un acumen, arrondi à l'extrémité, tout le bord antérieur garni de gros poils. L'*épipharynx* est transversal, légèrement arqué, muni d'une frange très courte et très fine sur tout son bord apical Les *mâchoires* ont le maxillaire très développé, portant de chaque côté une dilatation lamelleuse; le galéa est plutôt réduit et le peigne de sa face interne est très petit, formé de six dents seulement. Les *palpes maxillaires* sont de 6 articles, munis de poils tactiles assez nombreux, le 3e et le 6e article subégaux, plus longs que les autres, le 2e est le plus court, les 1er, 4e et 5e subégaux. La *languette* est large et courte, conformée comme chez les *Vespa*, ainsi que les *paraglosses* et les *râteaux*. Ces derniers sont densément et longuement velus. Les *palpes labiaux* comptent 4 articles, le 1er est le plus grand, les autres vont en diminuant de grandeur, les articles 2 et 3 ayant un prolongement apical; les poils tactiles sont nombreux.

Thorax. — Le *thorax* est très étroit, allongé, légèrement rétréci

antérieurement, atténué fortement en arrière. Le *pronotum* ayant le bord antérieur perpendiculaire, avec un étroit rebord tranchant, relevé au milieu, s'abaissant sur les côtés qui sont faiblement anguleux. Le pronotum est sans épaisseur horizontale au milieu de sa partie antérieure. L'ouverture des stigmates thoraciques de la première paire se trouve sous un très petit callus et affleure le bord postérieur du pronotum au-dessous de la base des écaillettes. En face, sur les mésopleures, un grand repli en forme de pavillon orienté en avant et cilié sur les bords, protège le stigmate. Le *mésonotum* est très long, modérément convexe, avec un petit sillon au-dessous de chaque aile, partant du bord postérieur et arrivant jusqu'à la hauteur des lobes du pronotum. L'*écusson* est élevé, vaguement divisé par un léger sillon médian longitudinal; le postécusson grand, élevé, son bord postérieur légèrement anguleux; la ligne de suture séparant les métapleures des côtés du tergite du segment médiaire est, comme chez les *Vespa*, pour ainsi dire invisible, vaguement indiquée par un léger sillon. Le tergite du *segment médiaire* très atténué, divisé profondément dans toute sa longueur par un sillon, les côtés entiers, arrondis; l'ensemble se déprimant insensiblement jusque vers le pétiole de l'abdomen où l'on remarque une grande collerette servant à protéger les funicules. Tout le corps porte un fin duvet couché, blanchâtre ou roussâtre suivant la couleur des téguments qu'il recouvre: On distingue également quelques poils dressés, peu abondants. Les *écailles* sont grandes, légèrement ruguleuses. La ponctuation générale est à peine visible, excessivement fine.

Ailes et pattes. — Les *ailes* sont très grandes, surtout très longues, hyalines, avec les nervures roux-ferrugineux. Les antérieures ont les cellules costales et sous-costales roux-ferrugineux, la 3e cellule discoïdale très allongée avec sa nervure extérieure presque droite, les deux nervures récurrentes aboutissant parfois au même point sur la nervure cubitale. Les ailes postérieures portent 18 crochets et le lobe anal est presque nul. Les *pattes* postérieures sont longues et grêles.

Abdomen. — L'*abdomen* est très allongé, subparallèle, subcylindrique, se terminant en pointe courte. Le 1er tergite est très long, très étroit, linéaire dans sa moitié antérieure puis s'élargit un peu pour atteindre le 2e tergite qui, lui aussi, est étroit à sa base et va en s'élargissant un peu pour devenir cylindrique, comme les suivants. Le sternite du segment médiaire est presque entièrement caché par le 1er tergite abdominal dont les bords se rejoignent presque en dessous, sauf à l'extrémité où le sternite du segment médiaire forme un triangle.

de sorte que plus de la moitié antérieure du pétiole est subcylindrique, les bords du 1er tergite formant une carène longitudinale par leur rapprochement. Le 6e tergite et le 5e sternite sont triangulaires chez la femelle et l'ouvrière. Chez le mâle, le 7e tergite est ovale arrondi, entier; le 8e ou couvercle génital est étroit, allongé, arrondi à l'extrémité; le 6e sternite est allongé, tronqué-arrondi à l'extrémité et très légèrement sinué à l'apex.

L'*appareil copulateur*, chez le mâle, est assez volumineux. L'ensemble est ovale, convexe en dessus, subrectiligne en dessous. Les *branches du forceps* portent, comme nous l'avons vu chez les *Nectarina*, un lobe replié en dedans de la concavité: l'extrémité de ce lobe est subulée, très aiguë et dépasse l'extrémité de la branche du forceps qui est largement subtronquée. Les *volsellas* sont libres, nullement soudées au bord inférieur des branches du forceps; elles sont courtes, ovales, sublancéolées, arrondies, couvertes de poils fins et de poils tactiles dans la partie supérieure; les *tenettes* sont étroitement lancéolées-linéaires, recourbées en dessous en forme de faucille, et elles portent de grosses aspérités dans le tiers apical. Les *crochets* sont soudés en une pièce impaire, allongée, sublinéaire, l'extrémité s'élargissant en forme de spatule, plane en dessus avec la partie basilaire comprimée-carénée. En dessous, les bords des crochets sont libres jusqu'au sommet où ils forment deux cuillères arrondies dont les cavités sont en regard l'une de l'autre. Vers le milieu et en dessous se trouvent deux dilatations arrondies en forme de cornets. La verge est exsertile en dessous à l'extrémité des crochets.

BIOLOGIE

La biologie des *Apoica* est à peu près inconnue, mais le peu que l'on sait permet de supposer que ces Vespides ont des habitudes différentes de celles des autres Guêpes. M. A. Ducke nous dit seulement qu'ils sont nocturnes (*Boletim do Museu Goeldi vol. IV, 1904, p. 358*) : « Le jour, ils demeurent réunis sur leur nid et ils reprennent leur activité à la tombée de la nuit. » Nous avons signalé des habitudes semblables chez la *Vespa doryloides* Sauss.; et la *Vespa Barthelemyi* Buyss., doit pouvoir également circuler quand le soleil est couché. Ces deux *Vespa* ont des analogies marquées avec les *Apoica* : des ocelles énormes, un coloris très pâle, le corps très allongé et des ailes très amples.

Nidification. — On ignore comment se fondent les nouvelles colonies d'*Apoica*. Je croirais plutôt que c'est une jeune femelle unique

qui construit les premiers alvéoles et fait l'élevage des premières ouvrières. Dans la suite, quand le nid a atteint de grandes dimensions, il doit y avoir plusieurs femelles pondeuses. Mais ce que je viens de dire n'est qu'une hypothèse, basée sur les matériaux que j'ai eus sous les yeux. C'est aux naturalistes américains et à nos voyageurs de nous instruire sur les habitudes mystérieuses de ces curieux Vespides.

Le nid est commencé d'une façon analogue à celui des *Vespa*. Ce sont deux alvéoles qui sont d'abord ébauchés, puis il en est accolé deux autres parallèlement; parfois les quatre premiers sont édifiés à la fois, plus rarement un seul. Ordinairement, ce sont quatre alvéoles qui composent le noyau initial de la construction; les autres alvéoles sont ajoutés peu à peu et tout autour en formant et en complétant des rangées successives. La particularité bien frappante de ce genre de guêpier, c'est qu'il n'y a pas de pédicelle ou pilier initial. Les alvéoles sont construits sur un petit empâtement, une sorte de disque qui adhère largement au support ou même entoure presque le rameau où il est fixé. Le disque qui supporte les premiers alvéoles n'a primitivement que 2-4 millimètres d'épaisseur. Mais au fur et à mesure que le gâteau devient grand, le fond est renforcé et épaissi. C'est pourquoi il arrive un moment où les alvéoles du centre sont beaucoup plus courts que les autres, bien que les Guêpes les allongent toujours un peu. Le gâteau est alors légèrement concave sur sa face inférieure.

Le carton dont sont faits ces guêpiers est une sorte de feutre souple, roux-ferrugineux, fabriqué en grande partie avec un tomentum végétal, recueilli sans doute sur les feuilles et les jeunes tiges de certaines plantes.

Un guêpier de taille normale consiste en un gâteau unique d'alvéoles hexagonaux tournés vers le bas, et disposés par rangées régulières dans quatre sens.

Cette disposition des alvéoles fait que le gâteau est lui-même toujours plus ou moins hexagonal. La partie supérieure est convexe, très épaisse, largement fixée au support et sa texture rappelle celle d'une moelle grossière de végétal. Tout le dessus est recouvert d'une mince couverture luisante, plus consistante, faite avec les produits glandulaires des Guêpes et servant à protéger le nid contre la pluie et même la chaleur.

Nous avons vu que les *Vespa* ont soin de consolider la partie supérieure de tous les gâteaux de leur guêpier avec une sorte de vernis. Les *Apoica* ont la même habitude et nous la retrouverons chez beaucoup d'autres Vespides.

La taille des nids d'*Apoica* n'est jamais considérable. La moyenne est de 19 à 25 centimètres de diamètre avec une épaisseur du fond de 3 centimètres seulement. Mais il y en a de beaucoup plus grands. Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris en possède un qui mesure 29 centimètres de diamètre sur 15 centimètres d'épaisseur. Je n'ai jamais vu les œufs de l'*Apoica* et j'ignore comment ils sont fixés dans les alvéoles.

Larve. — La larve ayant atteint son entier développement est blanc-jaunâtre, très allongée, mesurant de 20 à 25 millimètres de longueur sur 5 à 7 millimètres de large; elle se tient légèrement arquée dans le sens dorso-ventral; elle est formée de 13 segments très distincts, plus la tête; elle porte 10 paires de stigmates, le première paire située entre le 1er et le 2e segment, la seconde entre le 2e et le 3e segment, la troisième paire entre le 3e et le 4e segment; les autres se voient en avant de chacun des segments suivants, excepté sur les 12e et 13e qui en sont dépourvus. On remarque une dépression longitudinale sur le milieu de chacune des parties dorsales renflées. Sur la surface de la peau, on distingue quelques petits poils très courts, dispersés et, à l'aide du microscope, de petites aspérités très fines et très serrées sur tout le corps, excepté la tête. La peau est elle-même finement et irrégulièrement plissée dans le sens de la longueur du corps. On peut voir, comme chez tous les autres Vespides, de chaque côté et en dessous des trois premiers segments, de petits miroirs plus chitinisés que le reste de la peau, qui sont les cicatrices de la formation des disques imaginaux des appendices thoraciques. La tête de la larve est petite, légèrement brunie en dessus, lisse, avec quelques poils très courts sur le haut du front, le vertex, les mâchoires et la lèvre inférieure. Le labre est très épais, grossièrement granuleux, avec quelques aspérités coniques, dispersées çà et là; les mandibules sont renflées, non déprimées, la coupe transversale en est ovale et l'extrémité est finement bidentée : chacune des pointes plus chitinisée que le reste des mandibules et jaune d'ambre, la pointe apicale du double plus forte que l'autre. Les mucrons des mâchoires sont terminés également par deux petites pointes. Le front porte une dépression arrondie; les mucrons antennaires sont aplatis; le vertex est divisé par un profond sillon médian longitudinal; les fentes oculaires sont très visibles en haut de chaque côté.

Les larves adultes ont la faculté de dévaginer au dehors une partie de leur œsophage sur une longueur de deux millimètres. Il serait fort intéressant de savoir pour quel motif elles exécutent ce mouvement si particulier. La nymphe est normale, et, malgré sa longueur,

le pétiole de l'abdomen reste droit. Les alvéoles sont tous de même largeur, mais ceux réservés à l'élevage des femelles se trouvent près de la périphérie du gâteau et ils sont distinctement plus allongés que ceux du centre où sont élevées les ouvrières. Les mâles, qui sont toujours plus petits que les femelles, doivent subir leur évolution larvaire dans les alvéoles voisins de ceux des femelles. Je ne sais pas à quelle époque ils éclosent.

On ne sait pas de quoi se compose la nourriture des adultes, ni ce que ceux-ci donnent à leurs larves comme alimentation.

Comme on le voit, il reste encore beaucoup de choses à découvrir concernant la biologie des *Apoica*.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES VARIÉTÉS

Les auteurs modernes désignent sous le nom d'*Apoica pallida* les individus ayant l'abdomen flave très pâle. Si l'on veut se donner la peine de lire la description originale d'Olivier, qui a la priorité, on verra qu'il ne doit pas en être ainsi, car la Guêpe décrite dans l'*Encyclopédie méthodique* (*Insectes, VI, 1791, p. 675, n° 26*) est « *pallide rufa* » avec l'abdomen « *fauve pâle* ». C'est Fabricius qui, dans son *Systema Piezatorum, p. 276, n° 35*, mentionne la variété à teinte très claire : « *Thorax pallide flavescens, dorso obscuriore, abdomen pallens...* » Le tableau suivant permettra de reconnaître chacune des variétés d'après les descriptions originales des auteurs anciens.

Apoica pallida Olivier (*Vespa pallida* Olivier, 1791).

Corps fauve pâle, le thorax taché de couleur flave et obscurci sur le mésonotum; le pétiole de l'abdomen avec un point flave de chaque côté. Ailes à teinte ambrée, rarement un peu fumeuses.

Var. **pallens** F. (*Polistes pallens* Fabricius, 1804).

Corps flave pâle, avec la tête et le dorsulum du thorax plus foncés. Ailes à teinte ambré-clair.

Var. **virginea** F. (*Polistes virginea* Fabricius, 1804).

Tête, thorax et abdomen testacés, presque sans taches. Ailes à teinte ambrée.

Var. **thoracica**, var. nov.

Tête, thorax et pétiole de l'abdomen noirs; l'abdomen testacé. Ailes enfumées à teinte noire.

Apoica pallida Olivier.

Vespa pallida Olivier, Encyclopédie méthodique. Insectes, VI. 1791, p. 675, n° 26.

Apoica lineolata Lepeletier, Histoire naturelle des Insectes. Hyménoptères, I. 1836, p. 537, n° 1.

Femelle et ouvrière. — Corps fauve pâle, avec la base du fouet antennaire, le front, le dessus du thorax et la base du pétiole de l'abdomen, obscurcis; le bord antérieur du clypeus, la base des mandibules, les orbites externes, les angles et le bord postérieur du pronotum, les écailles, le disque du postécusson, des taches variables sur les mésopleures, une petite macule de chaque côté de l'extrémité du 1er tergite abdominal et la majeure partie du 6e tergite abdominal flave-blanchâtre. La pubescence est rousse. — Long. ♀ 23 mill.; ☿ 18-21 mill.

Les pattes sont souvent plus sombres; l'écusson porte parfois aussi deux petites taches flaves formant un chevron.

On rencontre des individus ayant quatre lignes parallèles flaves sur le mésonotum, touchant l'écusson, mais finissant loin du bord antérieur. Cette coloration appartient à l'*Apoica lineolata* Lep.

Chez les femelles, le thorax est plus sombre, passant au brun, ainsi que la base des tergites abdominaux.

Le mâle m'est inconnu.

Patrie. — Amérique méridionale (*Herrich Schaeffer, coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Brésil (*Ménétriès; Gaudichaud 1833; coll. Sichel 1867*); Bahia (*E. Mocquerys 1845; coll. Sichel 1867, Muséum de Paris; Musées de Vienne et de Strasbourg*); Para et Maranchao (*A. Ducke 1904, Muséum de Paris*); Haut Purus (*Schlee, Musée de Strasbourg*); Ste-Catherine, bords de la mer et nord de la Capitainerie de St-Paul (*Auguste de St-Hilaire 1820, Muséum de Paris*); province de Rio Janeiro, montagnes des Orgues, massif de la Tijuca (*E.-R. Wagner 1902, Muséum de Paris*); Rio de Janeiro; Saõ Paulo; Jundiahy (*Musée de Strasbourg*); Minas Geraes; Espiritu Santo (*Musée de Budapest*).

Guyane française : environs de St-Georges; Oyapoc (*F. Geay 1900, Muséum de Paris*); Cayenne (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Surinam (*coll. Giraud 1877, Muséum de Paris; Musées de Vienne et de Budapest*).

Venezuela (*coll. Sichel 1867; Chaper 1885, Muséum de Paris*). Colombie (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*). Bolivie : Mapiri (*Musée de Strasbourg*). Antilles : St-Thomas (*1859, Musée de Vienne*). Mexique (*Sallé 1859, Muséum de Paris*).

Var. **pallens** Fabricius.

Polistes pallens Fabricius, Systema Piezatorum 1804, p. 276, n° 35.

Apoica pallida Lepeletier, Histoire naturelle des Insectes, Hyménoptères, I, 1836, p. 538, n° 2.

Rhopalidia pallens Lep., loc. cit., p. 539, n° 2.

Apoica pallida H. de Saussure, Études sur la famille des Vespides, II, 1853, p. 107.

Femelle et ouvrière. — Semblable au type, mais avec l'abdomen, le tergite du segment médiaire, le postécusson et l'écusson, flave pâle. La couleur foncière de la tête et du thorax est testacée et l'ornementation pâle est encore plus abondante que chez le type. La base du fouet antennaire est brunie. La pubescence est blanche, soyeuse, devenant argentée sur l'abdomen. — Long. ♀ 23 mill.; ☿ 18-21 mill.

Mâle. — Le mâle est ordinairement entièrement flave pâle, avec la base du fouet antennaire noirâtre. Les ailes sont très pâles en avant. La tête est très petite, de la largeur du thorax. — Long. 18-20 mill.

C'est la var. *pallens* F. que l'on considère généralement comme le type de l'*A. pallida* Oliv. et c'est aussi la plus répandue. Parfois le thorax devient ferrugineux foncé. Les individus frais et bien préparés sont toujours beaucoup plus clairs de coloris. L'abdomen se noircit facilement.

Spinola décrit (*Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino 2e série, XIII, 1853, p. 79*), le nid de la *Rhopalidia pallens* de Lepeletier, rapporté de Pará par Ghiliani.

Patrie. — Amérique méridionale (*Herrich Schaeffer, coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Brésil (*Ménétriès; coll. Sichel 1867, Muséum de Paris; Musée de Vienne*); Bahia (*Mocquerys 1845, Muséum de Paris*); Ste-Catherine, bords de la mer et Capitainerie de St-Paul (*Auguste de St-Hilaire 1820, Muséum de Paris*); Teffé (*Musée de Budapest*); Campos (*Frère Sébastien 1899, Muséum de Paris*); Pará (*A. Ducke 1904, Muséum de Paris*); Rio Janeiro, montagnes des Orgues (*E.-R. Wagner 1902, Muséum de Paris*); Rio de Janeiro (« *Novara* » *Reise, Musée de Vienne*); Blumenau (*Hetschko 1885, Musée de Vienne*).

Guyane française (*F. Geay 1900, Muséum de Paris*) : Cayenne (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Surinam (*coll. Girand 1877, Muséum de Paris*).

Venezuela (*1878, Musée de Vienne; coll. Sichel; Chaper 1885, Muséum de Paris*).

Colombie (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris; Musée de Hambourg*). Mexique : Terres chaudes (*Egide van Eynde 1864, Muséum de Paris*). Guatemala : San José (*Musée de Hambourg*).

Var. **virginea** Fabricius.

Polistes virginea Fabricius, Systema Piezatorum, 1804, p. 277, n° 37.

Polistes translucida. Spinola, Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino, 2e série, XIII, 1853, p. 79 et 80.

Apoica virginea H. de Saussure, Études sur la famille des Vespides, II, 1853, p. 107

Femelle et ouvrière. — Tête, thorax et abdomen testacés, presque sans taches. Presque toujours le 6e tergite abdominal est en grande partie flave. On trouve également des individus, pouvant se rattacher à cette variété, qui portent une tache transversale flave, s'atténuant sur les côtés, au milieu du bord apical des tergites, 3, 4 et 5 de l'abdomen. D'autres fois c'est la majeure partie de ces mêmes segments, ainsi que le 6e qui deviennent flaves. — Long. ♀ 23-25 mill. ; ☿ 17-22 mill.

Le mâle m'est inconnu.

Patrie. — Amérique du Sud (*Muséum de Paris*) ; Brésil : Bahia (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*) ; Maranhao, San Luiz (*A. Ducke 1904, Muséum de Paris*).

Guyane française : Cayenne (*Neuman 1851 : coll. Sichel 1877, Muséum de Paris*) ; Surinam (*coll. Giraud 1877, Muséum de Paris : Musée de Vienne*) ; environs de St-Georges, Oyapock (*F. Geay, 1900*) ; Camopi (*F. Geay 1900, Muséum de Paris*). Venezuela (*Chaper 1885, Muséum de Paris*). Mexique (*Sallé 1869, Muséum de Paris*).

Var. **thoracica**, var. nov.

Femelle. — Noir, avec l'abdomen testacé ; le pétiole de l'abdomen noir avec l'extrémité testacée. Pubescence grisâtre sur les parties noires, rousse sur les parties testacées. L'extrémité du dernier article antennaire est roussâtre. Parfois le dessous du thorax peut devenir légèrement roussâtre, ainsi que les tarses. Les écailles sont noirâtres avec une petite tache pâle à l'extrémité. Les ailes sont uniformément enfumées, à teinte noire. — Long. 23-24 mill.

L'ouvrière et le mâle me sont inconnus.

Patrie. — Guyane française : Camopi (*F. Geay 1900, Museum de Paris*) ; Brésil : Espiritu Santo (*Musée de Hambourg*).

II. SYNOECA.

Les Vespides appartenant au genre *Synoeca* habitent seulement les contrées chaudes de l'Amérique depuis les environs du tropique du Cancer, au Mexique, jusque vers le 30e degré de latitude sud. Une espèce est très commune; aussi la trouvons-nous décrite par Linné, dès l'année 1767, sous le nom de *Vespa surinama*. La variété bleue, avec la bouche rousse, de la même espèce, a été appelée *Vespa cyanea* par Fabricius en 1775. M. H. de Saussure avait distingué cinq autres espèces, d'après des individus bien remarquables par leur coloris. Les types de ces espèces figurent dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Grâce aux apports plus ou moins récents des voyageurs et aux matériaux communiqués par les grands Musées et mes correspondants, j'ai reconnu facilement que les sept espèces de Synèques, connues actuellement, doivent se réduire à trois. J'exposerai plus loin les raisons qui m'ont obligé à faire cette synthèse.

Les ouvrages contenant les descriptions originales des différentes espèces de Synèques sont les suivants :

Fabricius (J.-Chr.). Systema Entomologiae, 1775.
— Systema Piezatorum secundum Ordines, Genera et Species, 1804.
Linné (C.). Systema Naturae, édit. 12a, 1767.
Olivier (A.-G.). Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des Insectes, VI, 1791.
Saussure (H. de). Annales de la Société entomologique de France, 1852.
— Études sur la famille des Vespides, II, 1853-1858.
Spinola (M.). Memorie della reale Accademia delle Scienze di Torino, 2e série, vol. XIII, 1853.

J'exprimerai ici mes plus vifs remercîments à M. le Dr M. von Brunn, du Musée de Hambourg; à M. le Dr F. Kohl, du Musée de Vienne; à à M. le Dr A. Mocsary, du Musée de Budapest et à M. A. Schulz, du Musée de Strasbourg, pour la communication qu'ils ont bien voulu me faire des collections de ces établissements. Je dois aussi à la générosité de M. A. Ducke, le mâle de la *Synoeca irina* Spin., resté inconnu. Le reste des matériaux ayant servi à cette étude fait partie de notre grand Musée national.

GENRE

SYNOECA

SAUSSURE (H. DE). Annales de la Société entomologique de France. 1852, p. 551.

Insectes vivant en société, composée (vraisemblablement) de plusieurs femelles pondeuses et d'un grand nombre d'ouvrières.

Nidification faite de carton végétal, comprenant une enveloppe externe simple, recouvrant un unique gâteau d'alvéoles hexagonaux tous de même grandeur et perpendiculaire au support.

Tête et annexes. — *Tête* grosse, légèrement convexe en avant, fortement concave en arrière, dilatée-arrondie postérieurement derrière le sommet des yeux; la partie concave sans carène, excepté autour des pièces buccales. Les *ocelles*, très petits, disposés en triangle, également distants les uns des autres et fort éloignés du bord postérieur de la tête. *Yeux* avec l'échancrure petite, située très près de leur sommet. *Antennes* des femelles et des ouvrières composées de douze articles; le scape étroit, long, le 3e article rétréci à la base et toujours au moins aussi long que les deux suivants réunis. Celles des mâles ont treize articles; le scape est un peu plus court, et on distingue sur les dix derniers articles de très petits *tyloïdes*, elliptiques, très peu saillants, peu visibles, un sur chaque article. Le *clypeus*, légèrement convexe, s'avance triangulairement en avant; l'extrémité est en pointe obtuse ou subtronquée ou bien très brièvement bidenticulée, tout le bord antérieur étroitement réfléchi. Le clypeus est glabre, mais on distingue toujours à son extrémité une vingtaine de gros poils sensoriels, enfoncés chacun dans une petite cavité. Chez le mâle ces poils sensoriels sont rares et très peu développés. *Mandibules*, longues, étroites, légèrement arquées, terminées chacune par quatre dents dont la plus forte est l'apicale, les autres allant en diminuant de grandeur, la quatrième très courte et obtuse. Elles sont lisses en dessus, sans sillons; le disque en courbure douce sans méplat limité. La partie antérieure est plane avec quelques gros points très épars, le côté extérieur est assez fortement infléchi sur presque toute la longueur. On distingue quelques petits poils, très courts, au bord externe près de la dent apicale. En dessous, les mandibules sont arquées, légèrement concaves dans toute leur longueur, avec un espace triangulaire, à la base du côté externe, très légèrement creusé et rappelant la petite cavité qui existe chez les *Vespa*, servant de pince pour faire adhérer la pâte fraîche au carton déjà plus ou moins sec. Le tranchant est creusé assez largement et

chaque dent est légèrement carénée dans sa longueur. Le *labre* est chitineux, testacé, se terminant brusquement par un acumen assez long, dépassant le clypeus, linéaire, avec l'extrémité tronquée-arrondie, légèrement dilatée et garnie en dessus de gros poils raides. L'*épipharynx* est large, hyalin, lamelleux, transversal, plus large que le labre mais plus court que celui-ci, le milieu caréné, subcucullé en dessous, avec un petit acumen triangulaire. Cette partie carénée s'applique exactement entre la base des mâchoires sur la base de la languette et ferme ainsi la bouche. L'entrée de l'œsophage est disposée comme nous l'avons vu chez les *Vespa*. Les *mâchoires* sont fortes, ressemblant beaucoup à celles des *Vespa*, le peigne moins grand. Les *palpes maxillaires* de six articles : le 1er très gros et dilaté, les 2e, 3e et 6e subégaux entre eux, les deux autres beaucoup plus courts. La *languette* est large, courte et conformée comme celle des *Vespa*. Il en est de même des *paraglosses* et des *râteaux*. Les *palpes labiaux* sont de quatre articles, très gros : le 1er est plus long, le 2e et le 4e subégaux entre eux, le 3e étant le plus court des quatre.

Thorax. — Le thorax est brièvement elliptique, rétréci fortement en avant et en arrière. Le *pronotum* est fortement déprimé sur la partie antérieure qui s'allonge un peu en forme de cou ; l'extrême bord antérieur est étroitement mais distinctement marginé, tandis que le bord postérieur est étroitement et brusquement réfléchi surtout au milieu. Le pronotum est conformé de telle sorte qu'il n'a pas d'autre partie horizontale que le cou, le reste s'applique verticalement contre le mésonotum. Les ouvertures des stigmates thoraciques de la première paire sont grandes, transversales, ciliées de poils blancs serrés et elles se trouvent chacune sous un callus latéral du pronotum. Les callus sont eux-mêmes frangés de poils blancs, et en face de chacun d'eux, les affleurant, on voit, sur les mésopleures, une petite cavité très profonde, à parois chitineuses et l'orifice garni de poils blancs. Le *mésonotum* est très convexe en avant, ne possède que deux courtes sutures, une au-dessus de chaque aile, partant le plus souvent du bord postérieur et ne dépassant pas le niveau des écailles. L'*écusson* est grand, assez fortement et régulièrement convexe; *postécusson* grand, régulièrement convexe, continuant la convexité générale du mésonotum et de l'écusson. La ligne de suture séparant les côtés du segment médiaire d'avec les métapleures, très distincte. Le tergite du *segment médiaire* est uniformément convexe, arrondi, semi-ovale, sans sillon médian, seulement avec une petite dépression au milieu du bord antérieur touchant le postécusson. Postérieurement, il se déprime en s'allongeant jusqu'au point où vient s'attacher le pétiole de l'abdomen. Celui-ci est retenu en

dessus par un fort funicule et de chaque côté par un funicule latéral plus large, dissimulé sous une expansion lamelleuse du segment médiaire. Tout le corps est couvert d'une pubescence pruineuse, excessivement fine, couchée, qui donne un aspect particulier à ces Vespides que l'on croirait plutôt glabres. *Écailles* de moyenne grandeur. La pièce chitineuse protégeant la base des ailes postérieures assez développées, ressemblant à une véritable écaillette.

Ailes et pattes. — Les ailes sont très longues, très amples et se dépliant facilement. Les *ailes antérieures* ont le stigma assez développé; la nervure cubitale prend naissance au stigma, ce qui rend la cellule costale beaucoup plus longue. Les *ailes postérieures* portent de 9 à 15 crochets et le lobe anal est très réduit. Pour le reste, les ailes sont semblables à celles des *Vespa* et la ligne du plissement est la même. Lorsque les Synèques sont au repos, leurs grandes ailes pliées cachent tout l'abdomen. Les *pattes* sont grandes, assez grêles et la brosse de poils de la base des tibias est très apparente.

Abdomen. — L'*abdomen* est convexe en dessus et en dessous, et se termine en pointe très aiguë, un peu comprimée. Le 1er segment très étroit, pétiolé dans la moitié antérieure, la partie postérieure en forme de cloche; le reste de l'abdomen cordiforme, car le 2e tergite s'élargit brusquement de presque deux fois la largeur du 1er tergite. Le 6e tergite ainsi que le 5e sternite sont très allongés, acuminés. Le sternite du segment médiaire est plat. L'abdomen du ♂ porte sept tergites visibles au repos, comme nous l'avons vu chez les *Vespa*. Le 7e tergite est conformé comme le 6e chez la femelle, tandis que le 5e sternite est largement échancré transversalement, mais peu profondément; le 6e sternite s'allonge en une pointe arrondie, se montre plat, déprimé sur le disque, tandis que les côtés sont hyalins à l'extrémité et repliés chacun en angle droit avec le disque.

L'*appareil copulateur* du mâle est plus ou moins volumineux; le *cardo* est assez large en dessus; les *branches du forceps* sont concaves en dedans, convexes en dehors, subrectilignes en dessous, légèrement convexes en dessus où elles portent chacune un long acumen linéaire, replié dans la partie concave, aigu et dépassant de beaucoup leur extrémité. Celle-ci est arrondie, se repliant brusquement en dedans dès la pointe pour se souder aux *volsellas*. Ces dernières sont donc chacune soudées au bord inférieur des branches du forceps, d'où elles partent en pente douce et recouverte d'une pubescence fine, souple, assez épaisse. Les *tenettes* se montrent au côté opposé de chaque volsella, sont très développées, subtriangulaires, arrondies à l'extrémité

avec de gros poils tactiles, très courts, semés çà et là, surtout vers leur base. Les *crochets* sont soudés en une pièce impaire en forme de spatule allongée, unie et lisse en dessus, infléchie coudée dans la moitié de sa longueur, tandis que en dessous ils forment une sorte d'entonnoir subcucullé au sommet et évasé dans le bas par deux dilatations anguleuses soudées ensemble. Celles-ci ont leur bord fortement denté en scie. C'est par cet entonnoir que se fait l'exsertion de la verge au moment de la copulation. Les parois internes de cet entonnoir sont, dans la partie cucullée, tapissées de nombreux poils tactiles très courts. Les extrémités des crochets sont arrondies, concaves, et se tiennent appliquées l'une sur l'autre.

BIOLOGIE

On ne sait pas si ce sont de jeunes femelles fécondées qui fondent isolément les nouvelles colonies, ou bien si ce sont de petits *essaims* qui vont, comme chez la *Polybia occidentalis* Oliv., construire de petits nids qui, peu à peu, deviendront de grands guêpiers. Du reste je ne connais que la nidification de la *Synoeca surinama* L. et de ses variétés. Je n'ai trouvé nulle part la description de celle des *S. irina* Spin. et *chalybea* Sauss. Le nid de la *S. surinama* L. et de ses variétés est connu depuis longtemps et il a été figuré plusieurs fois. Je puis citer le joli dessin fait par M. H. de Saussure et reproduit *pl. XX* dans ses *Études sur la famille des Vespides*. M. le professeur K. Möbius a donné une figure en couleur très exacte d'un jeune nid, en 1856, dans *Die Nester den geselligen Wespen, pl. I*. Enfin M. A. Ducke, dans le *Boletim do Museu Goeldi, Vol. IV, 1904, Estampa 2*, a reproduit, un très grand nid vu de profil et photographié sur place dans le Jardin botanique de Belem. MM. de Saussure et Möbius ont représenté ce guêpier l'ouverture en bas, ce qui est le contraire de la réalité, car l'unique trou de vol est toujours situé à la partie supérieure.

La construction comprend une seule assise d'alvéoles fixée le long d'une grosse branche ou d'un tronc d'arbre. Cet unique gâteau est entièrement recouvert par une enveloppe convexe, plus ou moins gaufrée transversalement, et dont les bords sont collés exactement contre le support. On remarque dans la partie supérieure une ouverture arrondie, en forme de court goulot. Les alvéoles sont perpendiculaires à leur support et se trouvent souvent occuper une position plus ou moins horizontale. Ils ont la forme hexagonale très régulière et sont tous de même dimension, à parois très épaisses. Le carton dont ils sont faits est assez résistant et se compose de fibres végétales et de fragments de

bois pourri, le tout agglutiné avec de la salive. Il y rentre parfois une forte proportion de bois tellement pourri qu'on le prendrait pour de l'humus.

L'enveloppe est mince, modérément fragile, de texture plus souple que les alvéoles. Dans la partie la plus convexe, elle est éloignée d'environ 2,50 à 5 centimètres au-dessus du gâteau. Sa forme est en ovale allongé, avec des gaufrures transversales plus ou moins fortes d'environ 4 millimètres de largeur, séparées les unes des autres par des intervalles mesurant en moyenne 2 millimètres. Presque toujours il se trouve suivant toute la longueur de l'enveloppe et dans sa partie médiane une ligne plane d'où partent de chaque côté les gaufrures.

Du côté interne de l'enveloppe, les gaufrures sont, sur leur convexité rentrante, fortement carénées dans la partie qui avoisine les alvéoles. Ces côtes internes donnent à l'enveloppe une grande solidité. Quand le gâteau arrive à toucher les parois de l'enveloppe, les carènes des gaufrures constituent les amorces des alvéoles qu'elles touchent et dont elles forment les parois les plus externes. Ces derniers alvéoles soudés à l'enveloppe sont généralement peu réguliers dans leur forme géométrique.

Lorsque le gâteau entoure une branche de petite dimension, les alvéoles ne sont pas centrifuges mais plutôt parallèles entre eux; de sorte que ceux construits sur les côtés et par conséquent sur un plan différent, se trouvent en retrait sur ceux du centre du gâteau, lesquels sont toujours perpendiculaires au support. C'est principalement sur les branches et les troncs d'arbres légèrement inclinés que se trouvent ces guêpiers, et les alvéoles sont construits sur la partie la plus abritée.

J'ai mesuré des alvéoles qui avaient 2 centimètres et 6 millimètres de hauteur. Dans les nids construits sur de gros troncs d'arbres les alvéoles sont très réguliers, tandis qu'ils sont de hauteur très variable lorsque le support du nid ne se prête pas à leur genre de construction.

L'accroissement du nid se fait dans le sens de la longueur, tout en conservant une certaine largeur. Du reste, les alvéoles ne sont vraisemblablement construits qu'après la première enveloppe, ce qui fait supposer que c'est un petit groupe de femelles et d'ouvrières qui fonde la colonie. En effet, j'ai vu des enveloppes larges comme la main abritant seulement quelques alvéoles à peine ébauchés. On ignore quel est le point initial d'un guêpier de Synèques. Il serait cependant important de le savoir. Il y a des Polybies dont le nid est analogue : une assise d'alvéoles recouverte par une enveloppe simple; mais nul ne sait comment elles s'y prennent pour poser la première pierre de leur édifice. La population d'un guêpier de grandeur moyenne s'élève à

plusieurs centaines d'invididus, qui sont, à peu de chose près, tous de même taille. Dans les grands nids, il y a près d'un millier d'habitants. Les alvéoles n'étant pas multipliés, il est donc certain que les pondeuses sont en petit nombre, ou bien il faudrait croire qu'elles ne disposent chacune que d'une quantité d'œufs très limitée. Les mâles sont peu communs. On en trouve parfois dès le commencement de la saison printanière, mais c'est à l'époque de l'année où les fleurs sont le plus abondantes que se fait leur principale apparition.

Les adultes vivent du nectar des fleurs, de fruits et de tous les produits sucrés. M. L. Diguet m'a dit qu'au Mexique ils attaquent les épis de maïs encore verts et que dans les localités où il se trouve beaucoup de nids de Synèques, les dégâts causés par ces Hyménoptères deviennent importants. Les larves sont nourries avec du miel et certainement des insectes. J'ai trouvé dans un grand nid provenant du Mexique des débris de Diptères mutilés.

L'œuf est fixé sur le bas de l'une des parois des alvéoles, rarement sur le fond, parfois aussi au point d'intersection de deux parois. Il est semblable à celui de *Vespa*, mais plus étroit.

La larve ayant atteint tout son développement est glabre, blanchâtre, grosse, épaisse, ovale, légèrement atténuée aux extrémités. Elle mesure en moyenne 22 millimètres de longueur, sur 9 millimètres dans la partie la plus large. Elle est formée de treize segments, plus la tête qui est relativement petite. On distingue dix paires de stigmates, placées comme chez les *Vespa* et les *Nectarina*. On remarque sur le dos, de chaque côté de la ligne médiane des segments 3 à 9, un petit bourrelet transversal et, sur les côtés des segments, 5, 6 et 7, il y a un mamelon, très gros sur le 5e, moins distinct sur les deux suivants. Le segment anal porte en dessus un cône, surmonté d'un mucron dirigé en avant. Tout cet appareil permet à la larve de se maintenir solidement dans son alvéole. La lèvre supérieure est très épaisse, fortement granuleuse, avec des aspérités dispersées et servant à la préhension des aliments. Les mandibules sont triangulaires, subcylindriques, très courtes, blanchâtres, molles, l'extrémité obtuse, sub-bidentée; leur coupe tranversale est en ovale, car elles ne sont pas comprimées. Les mucrons internes des mâchoires sont forts et doubles. Le front porte deux sillons subparallèles, partant chacun de la base des mandibules et atteignant le mucron antennaire qui est réduit à une petite cicatrice.

La conformation des mandibules de la larve, de même que le grand espace qui reste libre entre leur extrémité font supposer que les adultes ne donnent à leurs larves que des matières liquides et déjà malaxées. Les aspérités de la lèvre supérieure étant fort utiles, sous ce rapport,

pour retenir les boulettes d'insectes broyés. Avant de se transformer en nymphe, la larve se file un cocon de soie blanche très résistant, mais ne dépassant que faiblement le sommet des alvéoles. La nymphe est normale et ne montre rien de particulier.

TABLEAU DICHOTOMIQUE
pour la détermination des espèces.

1. Pédicelle de l'abdomen long et distinctement arqué à la base; clypeus terminé par deux petites pointes chez la ♀ et subtronqué chez le ♂; ailes à teinte ambrée, transparentes, la plupart des nervures jaunâtres..... 2.
— Pédicelle de l'abdomen un peu plus court et presque droit; clypeus avec l'extrémité subtronquée, sans pointes chez la ♀, subobtus chez le ♂; ailes fortement enfumées, à teinte sombre, les nervures noirâtres..... 3.
2. Corps presque entièrement bleu-métallique; ponctuation thoracique médiocre, peu serrée, très distincte; écusson convexe; 11 crochets aux ailes postérieures..... ..... **chalybea** Sauss.
— Corps entièrement testacé ou roux-testacé avec des reflets nacrés ou bleu-clair sur le thorax, les hanches et le vertex; ponctuation thoracique semblable mais un peu moins distincte; écusson plus convexe, subgibbeux; 9 crochets aux ailes postérieures..... **irina** Spin.
3. Deuxième tergite abdominal avec deux taches rousses; clypeus et joues (espace compris entre les yeux et la base des mandibules) roux clair..... ..... **surinama** L. var. **violacea** Sauss.
— Deuxième tergite abdominal sans taches rousses..... 4.
4. Clypeus, mandibules et joues, noirs ou noir-bleu; 15 crochets aux ailes postérieures..... **surinama** L.
— Clypeus, mandibules et joues, roux clair..... ..... **surinama** L. var. **cyanea** F.
— Clypeus et joues bleu clair ou plus ou moins roux, à reflets bleu clair; abdomen, dorsulum et tête bleu clair. ..... **surinama** L. var. **ultramarina** Sauss.

Synoeca surinama Linné.

Vespa surinama Linné. Systema Naturae, edit. 12ª, 1767, p. 952, nº 23.
Vespa nigricornis Olivier, Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des Insectes VI, 1791, p. 675, nº 27.

Polistes cœruleus Fabricius, Systema Piezatorum, 1804, p. 279, n° 46.

Femelle et ouvrière. — Corps de taille robuste, entièrement noir sombre avec des reflets bleu-vif métalliques ou bleu d'acier, rarement verts, plus ou moins intenses et plus ou moins abondants. Ponctuation à peu près nulle; le tergite du segment médiaire avec quelques petits points très obsolètes, parfois même presque invisibles suivant les indivdius. Tête grosse; clypeus brillant, noir plus ou moins intense, terminé en pointe obtuse ou subtronquée, plus rarement subsinuée; mandibules et joues noir plus ou moins intense. Antennes noires, le scape souvent un peu bleuâtre; écaillettes noires; ailes fortement enfumées à reflets bleu-violacé; pattes noires; cuisses, tibias et tarses noir un peu roussâtre. Le bord postérieur du postécusson régulièrement arrondi. Abdomen avec le 1er segment pétiolé à la base, le pétiole linéaire et à peu près droit, la partie postérieure brusquement renflée, gibbeuse en dessus, campaniforme, avec un léger sillon au milieu du bord postérieur; 2e tergite brusquement élargi en ovale, très développé; le reste de l'abdomen brusquement acuminé. Les stigmates de l'abdomen sont très visibles; ceux du 1er tergite situés sur les côtés et à la naissance de la partie gibbeuse. On distingue à la base et de chaque côté du 2e tergite et du 1er sternite une cicatrice en forme de boutonnière. — Long. 20-24 mill.

Le clypeus, chez les deux sexes, se montre parfois légèrement sillonné longitudinalement dans la partie antérieure; mais ce sillon ne peut être considéré comme caractère spécifique.

Mâle. — Le mâle est semblable à la femelle, mais avec la tête beaucoup moins fortement dilatée derrière les yeux, le clypeus ayant l'extrémité plus étroite, non tronquée, subobtuse et les mandibules sensiblement plus étroites. On distingue ordinairement des reflets violet-rosé çà et là sur le clypeus et le thorax. La base du pétiole abdominal est souvent un peu roussâtre. Les antennes ont des tyloïdes sur les dix derniers articles, un sur chaque article; le dessous du fouet est parfois un peu roussâtre. Le 7e tergite abdominal est un peu moins atténué que le 6e de la femelle et il est arrondi à l'extrémité; le 5e sternite largement sinué dans toute sa largeur; le 6e sternite ovale allongé, roussâtre dans la moitié postérieure. L'appareil copulateur est assez volumineux, noir-brun; les branches du forceps ont l'extrémité repliée en dessous pour maintenir rigide l'acumen qui, dans cette partie, est plus ou moins coudé-dilaté. Les tenettes ne dépassent pas les branches du forceps; les crochets forment une pièce elliptique vue en dessus. — Long. 20-24 mill.

La *S. surinama* L. est très répandue; et même certaines années elle est très abondante dans quelques localités. J'ai décrit plus haut son nid. Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris en possède un certain nombre de très beaux. Un surtout, provenant du Brésil, des environs de Saõ Paulo et offert par M. le Dr H. von Jhering, directeur du Museu Paulista : il mesure 51 centimètres de longueur sur 20 centimètres de largeur.

Au dire de M. L. Diguet, les Synèques nidifient généralement en basse Mixtèque, dans l'État d'Oaxaca, au Mexique, sur le haut des Pins et des Chênes des pentes boisées des montagnes. Elles sont peu agressives, mais leur piqûre est très redoutée des indigènes. Le nid est appelé en langue espagnole d'Oaxaca « *Guitaron* », « *grosse guitare* », et en mixtèque « *Niã' nã* », qui veut dire « *Masque* ». Ces deux noms rappellent la forme de l'enveloppe externe.

D'après M. A. Ducke, la *Synoeca surinama* L. porte le nom populaire de « *Tatu caba* » dans l'État de Pará, au Brésil ; « *Guêpe tatou* », parce que son nid rappelle la carapace du Tatou (*Dasypus sexcinctus* ou autre).

Patrie. — Mexique : État de Jalisco, environs du volcan de Colima (*L. Diguet*); Guatemala (*R. Guérin 1900, Muséum de Paris*); Panama (*Criado 1889, Muséum de Paris*); Darien (*F. Geay 1896, Muséum de Paris*); Venezuela (*Chaper 1885, Muséum de Paris*), San Fernando de Apure (*M. Maindron 1899, Muséum de Paris*); Équateur (*Coll. R. du Buysson 1900, Muséum de Paris*), Guayaquil (*F. von Buchwald 1902, Musée de Brême*); Guyane française : La Mana (*Mélinon 1864, Muséum de Paris*), St-Jean, Maroni (*F. Geay 1903, Muséum de Paris*); Surinam (*Leschenault, Muséum de Paris, Musées de Budapest, de Hambourg et de Vienne*); Cayenne (*Banon, coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Pérou : Pébas (*Musée de Budapest*); Brésil (*Musée de Vienne*) : nord de la Capitainerie de St-Paul, Capitainerie des Mines, Rio de Janeiro (*A. de St-Hilaire 1815, Muséum de Paris*), Obidos (*A. Ducke 1904, Muséum de Paris; Musées de Hambourg et de Budapest*), Bahia (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Haut Purus (*Musée de Strasbourg*).

Var. **cyanea** Fabricius.

Vespa cyanea Fabricius, Systema Entomologiae, 1775, p. 372, n° 45.

Synoeca azurea H. de Saussure, Annales de la Société entomologique de France, 1852, p. 554, n° 3.

Femelle et ouvrière. — Semblable au type, mais avec les joues, le clypeus et les mandibules roux plus ou moins vif. Généralement les reflets bleus sont plus abondants.

Il existe toutes les transitions possibles entre cette variété à bouche rousse et le type de Linné qui a la bouche noire. En effet, le clypeus est parfois bordé seulement de roux et les joues sont noires. D'autres fois les mandibules seules sont rousses, etc... Dans le même nid on trouve une partie de ces variantes. Toutefois je dois dire que dans la même colonie, je n'ai jamais rencontré les deux colorations opposées, ce qui m'oblige à conserver la *S. cyanea* F. comme variété. — Long. 20-24 mill.

J'ai vu un exemplaire du Brésil (*Musée de Vienne*) ayant les côtés externes de la tête, les orbites internes jusqu'au sinus des yeux, le clypeus, les mandibules et une grande tache sur chacun des côtés du pronotum, roux. Les ailes étaient d'une teinte beaucoup moins foncée que d'habitude.

Mâle. — Le mâle subit les mêmes variations de couleur dans la partie antérieure de la tête. Pour le reste, il est semblable à celui du type. Il n'existe pas de différence dans les pièces qui composent l'appareil copulateur et les antennes portent le même nombre de tyloïdes. — Long. 20-24 mill.

Il m'a été impossible de découvrir des caractères distinctifs pouvant séparer la *S. azurea* Sauss., de la *S. surinama* L. var. *cyanea*. Quant à la 2e cellule cubitale qui serait, d'après M. de Saussure, plus rétrécie sur la nervure radiale, on ne peut y attacher d'importance, car il s'agit précisément de la région qui varie légèrement d'un individu à un autre. La longueur de la 3e cellule discoïdale est sensiblement variable. La deuxième nervure récurrente aboutit dans la 2e cellule cubitale plus ou moins près de la première nervure récurrente ou même au delà du milieu de la partie cubitale, ainsi que le montre la fig. 7 de la planche 14.

La nidification de la *S. surinama* L. var. *cyanea* F. est absolument semblable à celle du type, comme on peut s'en rendre compte par la pl. 16 qui représente un nid rapporté des environs de Sylacayoapam, État d'Oaxaca, Mexique, par M. L. Diguet. Il mesure 89 centimètres de long, sur 24 centimètres à l'endroit le plus large. Il a subi six agrandissements successifs. Le goulot du trou de vol est long de 1 centimètre et l'ouverture a 2 centimètres de diamètre.

La nidification de la *S. azurea* Sauss., est pareille à celle de la *S. surinama* L. ce qui ajoute un motif de plus à l'identification de ces deux insectes. Le Muséum de Paris possède un nid attribué à la *S. azurea*. Il provient du Mexique (*Egide van den Eynde, 1864*).

Patrie. — Mexique (*Giesbrecht 1854; coll. Sichel 1867, Muséum de*

Paris; Musées de Budapest, de Hambourg et de Strasbourg), Orizaba (*L. Biart. 1862, 1867; Sallé 1856, Muséum de Paris; 1871 Musée de Vienne*), Mexique occidental (*L. Biart 1864, Muséum de Paris*), Cordova (*leg. H. de Saussure, coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*), Sierra du Nayarit (*L. Diguet 1898*), État d'Oaxaca, basse Mixtèque, environs de Sylacayoapam et Sierra de Pluma (*L. Diguet 1904, Muséum de Paris*); Amérique centrale (*Musée de Strasbourg*); Amérique méridionale (*Fontanier 1852, S. azurea* Sauss., type; *Coll. Giraud 1877, Muséum de Paris*); Honduras (*Musée de Budapest*); Guatemala, Costa Rica (*de Lafon 1884, Muséum de Paris; leg. Koschni, Musée de Hambourg*), Haute Vera Paz (*Bocourt 1866, Muséum de Paris*), Inneres près Ocos et Champerico (*leg. Paessler, Musée de Hambourg*); Panama (*Criado 1839, Muséum de Paris; Musée de Budapest*); Darien (*F. Geay 1896, Muséum de Paris*); Colombie (*Dejean 1837, S. azurea* Sauss., type, *Muséum de Paris; Musée de Strasbourg*), Tumaco (*leg. R. Paessler, Musée de Hambourg*); Venezuela (*1878, Musée de Vienne*), Venezuela septentrional (*F. Geay 1896; coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Nicaragua : Corinto (*Musée de Hambourg*); Guyane française : St-Laurent, Maroni (*Audouit 1862, Muséum de Paris*); Brésil (*Delalande; Ménétriès; Mauger 1853, Muséum de Paris; Musée de Hambourg*); ouest de la Capitainerie des Mines (*A. de St-Hilaire, Muséum de Paris*), Bahia (*E. Mocquerys 1845, S. azurea* Sauss., type; *coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*); Rio Grande do Sul (*Muséum de Paris, Musées de Vienne, de Strasbourg et de Hambourg*), Santos (*Musées de Hambourg et de Vienne*), Ypanema, Cantarera près de Saõ Paulo (*Musée de Vienne*), Saõ Paulo, Espiritu Santo, Blumenau, Taquara do Mundo Nuovo (*Musées de Strasbourg et de Hambourg*); Santa Cruz (*leg. Fr. Stieglmayr, Musée de Hambourg*); Paraguay : Villa Rica (*Musée de Strasbourg*).

Var. **violacea** Saussure.

Synoeca violacea H. de Saussure, Annales de la Société entomologique de France, 1852, p. 555, n° 5.

Femelle et ouvrière. — Semblable à la Variété *cyanea* F. avec la seule différence que le 2e tergite abdominal porte de chaque côté une tache rousse. Cette variété est sans doute accidentelle, car j'ai rencontré dans un nid de *S. surinama* L. var. *cyanea* F., des individus plus ou moins immatures ayant des taches semblables sur le 2e tergite de l'abdomen, mais toujours mal limitées. Il arrive même parfois que les immatures ont toute la base du 2e tergite abdominal roussâtre.

Même taille que le type.

On ne connaît pas de mâles ainsi marqués de roux.

Patrie. — Brésil : Ste-Catherine (*A. de Saint-Hilaire 1820, S. violacea* Sauss., type, *Muséum de Paris*) ; Mexique : San Andres (*coll. O. Sichel 1867, Muséum de Paris*).

Var. **ultramarina** Saussure.

Synoeca ultramarina H. de Saussure, Annales de la Société entomologique de France, 1852, p. 554, n° 4, pl. XI, comp. III, fig. 1.

Femelle et ouvrière. — Semblable à la variété *cyanea* F. mais avec des reflets bleus très intenses et des tons violacés. Le clypeus, les joues et les mandibules roussâtre-obscur, avec des reflets violacés, nacrés ou bleu vif. On trouve des individus d'un coloris semblable mais avec les joues, le clypeus et les mandibules roux vif, coloration qui se confond avec celle de la *S. surinama* L. var. *cyanea* F. — Long. 22-23 mill.

Mâle. — Le mâle décrit par M. de Saussure, provenant soi-disant de Manille, a les joues et les mandibules rousses, le clypeus est roux mais taché de noirâtre sur le disque. L'appareil copulateur est identique à celui de la *S. surinama* L. — Long. 23 mill.

Je suis donc bien embarrassé pour indiquer les caractères distinctifs de cette variété. Il me semble que ce sont les tons violacés de la face. On ne peut pas, à plus forte raison, la conserver comme espèce.

Patrie. — Brésil : Sainte-Catherine (*Dumont d'Urville 1820, S. ultramarina* Sauss., type, *Muséum de Paris*) ; Manille (*Gaudichaud 1837, S. ultramarina* Sauss., type, *Muséum de Paris*, localité inexacte), Bahia (*coll. Sichel 1867, Muséum de Paris*), Brésil (*Musée de Hambourg*), Jundiahy, Rio Grande do Sul (*Musée de Strasbourg*) ; Guyane française : La Malana (*Mélinon 1864, Muséum de Paris*) ; Venezuela (*Chaper 1885, Muséum de Paris*).

Synoeca chalybea Saussure.

Synoeca chalybaea H. de Saussure, Annales de la Société entomologique de France, 1852, p. 556, n° 6.

Femelle et ouvrière. — Semblable à la *S. surinama* L., dont elle diffère par le bord antérieur du clypeus qui porte à son extrémité deux petites pointes obtuses ; par la ponctuation du vertex et du thorax visible, fine, espacée, devenant plus forte, plus abondante, même un peu ruguleuse sur le postécusson et le tergite du segment médiaire ;

par l'écusson légèrement plus convexe; par les ailes hyalines à teinte ambrée, et de plus enfumées sur toute la partie antérieure le long de la côte jusqu'à l'extrémité de la cellule radiale; chez les ailes antérieures, le plus grand nombre des nervures roussâtres; par le pétiole du 1er segment abdominal un peu plus arqué à la base. Les mandibules, le clypeus et les joues sont roux-clair et on distingue des tons roux sous l'extrémité des antennes, sur les hanches, les cuisses et les écailles des ailes. — Long. 19-21 mill.

En dehors de la conformation du clypeus et du pétiole de l'abdomen, on ne trouve, comme différence avec la *S. surinama* L. et ses variétés, que la ponctuation et ce rufinisme qui atteint plus fortement diverses parties du corps et notamment les ailes au point de rendre transparentes ces dernières.

Le mâle m'est inconnu. Son examen permettrait de savoir si la *S. chalybea* Sauss., est une espèce distincte de la *S. irina* Spin.

Patrie. — Nouvelle-Grenade (*Parzudacki 1840*, types, *Muséum de Paris*.

M. A. Ducke, aurait capturé la *S. chalybea* au Brésil, à Obidos.

Synoeca irina Spinola.

Polistes irina Spinola, Memorie della reale Accademia delle Scienze di Torino. 2e série, vol. XIII, 1853, p. 75, n° 56.

Synoeca testacea H. de Saussure, Étude sur la famille des Vespides, II, 1853-1858, p. 162, n° 7.

Femelle et ouvrière. — Semblable à la *S. chalybea* Sauss., dont elle n'est peut-être qu'une variété rousse. En effet, elle ne diffère de celle-ci que par son coloris. Son corps est entièrement roux-testacé, avec quelques reflets bleu ou vert métallique ou nacrés sur la tête, le thorax, les hanches et parfois les cuisses. Les antennes ont le fouet obscurci, brunâtre et l'on distingue parfois sur le mésonotum deux ou trois lignes sombres, mal limitées. Les ailes sont plus claires que chez la *S. chalybea* et, lorsqu'elles sont pliées, elles possèdent des reflets dorés sous une certaine incidence de la lumière. — Long. 17-20 mill.

Il n'est pas rare de rencontrer certains individus sans aucun reflet métallique.

Mâle. — Le mâle diffère de la femelle par la tête plus petite, l'extrémité du clypeus tronqué-arrondi, sans les deux petites dents. Les tyloïdes sont à peine apparents; le 7e tergite abdominal est allongé,

comprimé, arrondi à l'extrémité; le 6e sternite très allongé, recouvre tout le dessous du 7e tergite, comme chez la *S. surinama*. L'appareil copulateur est semblable à celui de la *S. surinama*, mais avec les branches du forceps plus comprimées, les tenettes plus longues, dépassant les branches du forceps et les poils tactiles qui les recouvrent sont plus nombreux. L'extrémité des crochets est plus largement arrondie. Vue en dessus, la pièce formée par les crochets est plus large que chez la *S. surinama* et les côtés en sont légèrement sinués. — Long. 17 mill.

Il est facile de reconnaître dans la *Polistes irina* de Spinola, la *Synoeca testacea* d'H. de Saussure, car la description de la première est suffisamment détaillée pour permettre cette identification. C'est donc par distraction que l'illustre naturaliste de Genève n'a pas fait ce rapprochement. Telle est la raison qui nous fait abandonner le nom de *testacea* pour celui d'*irina* qui a la priorité.

D'après M. A. Ducke la *S. irina* serait commune au Brésil dans l'État d'Amazonas : Haut Purus, Teffé, Bas Japura et Barcellos. L'éminent naturaliste en a rencontré deux fois la nidification, mais il n'a pu s'emparer que d'une seule. Celle-ci était adossée à un nid de Fourmis, sur la branche d'un arbre. Ses dimensions et son aspect général rappelaient exactement le nid de la *S. surinama*, cependant l'enveloppe externe n'était pas ondulée, mais rugueuse et imitant assez bien la construction avoisinante des Fourmis. Elle possédait en outre une particularité, peut-être accidentelle, mais digne d'être signalée : en plus de la série d'alvéoles fixée au support, il y avait un gâteau ayant des alvéoles sur les deux côtés. Ce gâteau suivait à peu près les mêmes contours que l'enveloppe externe et semblait être une portion d'une ancienne enveloppe qui aurait été conservée et ainsi utilisée par les Guêpes. M. Ducke a eu l'amabilité de m'envoyer deux photographies de son intéressante découverte. Je l'en remercie cordialement et j'en donne la reproduction à la fin de ce travail.

PATRIE. — Surinam (*Musée de Budapest*); Brésil : Pará, Teffé (*A. Ducke 1904*), Haut Purus (*Schlee, Musée de Strasbourg*), Piauhy, Tonantins, Saõ Paulo (*Musée de Budapest*).

Var. **splendens**, var. nov.

Femelle et ouvrière. — Diffère du type par le dessus de la tête, le bord postérieur du pronotum et le mésonotum bleu métallique; par les segments abdominaux 3 à 6 noirs avec quelques légers reflets bleus. — Long. 20-21 mill.

Par sa coloration, cette variété fait la transition entre la *S. irina* et la *S. chalybea*. Toutefois je ne réunirai pas ces deux espèces tant que je n'aurai pas connaissance du mâle de cette dernière. S'il n'y a pas de caractères particuliers dans l'appareil copulateur de celles-ci, la *S. irina* tombe en synonymie de la *S. chalybea*, dont elle serait cependant une variété bien intéressante.

Patrie. — Pérou : Valcanota; Bolivie : Songo (*Musée de Budapest*).

TABLE ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

Apoica lineata Lep. (A. pallida Oliv.).
Apoica pallida Oliv.
Apoica pallida Lep. (A. pallida Oliv., var. pallens F.).
Apoica pallida Sauss. (A. pallida Oliv., var. pallens F.).
Apoica pallida Oliv., var. pallens F.
Apoica pallida Oliv., var. thoracica R. Buyss.
Apoica pallida Oliv., var. virginea Sauss.
Apoica virginea Sauss. (A. pallida Oliv., var. virginea F.).
Polistes caeruleus F. (Synoeca surinama L.).
Polistes irina Spin. (Synoeca irina Spin.).
Polistes pallens F. (Apoica pallida Oliv., var. pallens F.).
Polistes translucida Spin. (Apoica pallida Oliv., var. virginea F.).
Polistes virginea F. (Apoica pallida Oliv., var. virginea F.).
Rhopalidia pallens Lep. (Apoica pallida Oliv., var. pallens F.).
Synoeca azurea Sauss. (S. surinama L. var. cyanea F.).
Synoeca chalybea Sauss.
Synoeca cyanea Sauss. (S. surinama L. var. cyanea F.).
Synoeca irina Spin.
Synoeca irina Spin., var. splendens, R. Buyss.
Synoeca surinama L.
Synoeca surinama L. var. cyanea F.
Synoeca surinama L. var. ultramarina Sauss.
Synoeca surinama L. var. violacea Sauss.
Synoeca testacea Sauss. (S. irina Spin.).
Synoeca ultramarina Sauss. (S. surinama L. var. ultramarina Sauss.).
Synoeca violacea Sauss. (S. surinama L. var. violacea Sauss.).
Vespa cyanea F. (Synoeca surinama L. var. cyanea F.).
Vespa nigricornis Oliv. (Synoeca surinama L.).
Vespa pallida Oliv. (Apoica pallida Oliv.).
Vespa surinama L. (Synoeca surinama L.).

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE 11.

1. — *Apoica pallida* Ol., var. *pallens* F. vue de profil.
2. — Tête d'*Apoica pallida* Ol., vue en dessus pour montrer les dimensions des ocelles.
3. — Mandibule d'*Apoica pallida* Ol., vue du côté externe.
4. — La même vue du côté interne.
5. — Aile antérieure d'*A. pallida* Ol., var. *pallens* F.
6. — Aile postérieure de la même.
7. — Extrémité de l'aile antérieure de l'*A. pallida* Ol., var. *thoracica* Buyss., montrant les deux nervures récurrentes aboutissant au même point dans la 2e cellule cubitale.
8. — Larve d'*A. pallida* Ol., adulte, au début de la nymphose.
9. — Partie antérieure d'une larve d'*A. pallida* ayant évaginé son tube œsophagien.

PLANCHE 12.

1. — Tête de la larve de l'*Apoica pallida* Ol., vue de face.
2. — Mâchoire d'*A. pallida* Ol., var. *pallens* F. vue sur sa face externe.
3. — La même vue sur sa face interne.
4. — Branche droite du forceps du mâle de l'*A. pallida* var. *pallens* F. vue du côté interne, avec sa volsella et sa tenette.
5. — Crochets du mâle de la même vus en dessous de trois quarts.
6. — Les mêmes vus en dessus.
7. — Premiers alvéoles d'un nid d'*A. pallida* Ol., représenté de grandeur naturelle et vu en dessous.
8. — Le même petit nid vu de profil.

PLANCHE 13.

Deux nids d'*Apoica pallida* Ol.

L'un photographié en dessous pour montrer la disposition des alvéoles. Il a été construit en dessous d'un rameau d'*Araucaria*. Il provient du Brésil : Province de Rio Janeiro, montagnes des Orgues, environs de la Tijuca (*E. R. Wagner 1902, Muséum de Paris*).

L'autre, vu de profil, laisse voir l'épaisseur considérable de sa base. Il provient également du Brésil, de l'État de Saõ Paulo (*H. von Ihering, 1899, Muséum de Paris*).

Planche 14.

1. — *Synoeca surinama* L. vue de profil.
2. — Labre de *Synoeca surinama* L. vu en dessous *l*, par derrière l'épipharynx *e* qui est hyalin, en forme de lamelle.
3. — Mandibule de *S. surinama* L. vue sur sa face interne.
4. — La même vue sur sa face externe.
5. — Aile antérieure de *S. surinama* L.
6. — Aile postérieure de la même.
7. — Extrémité de l'aile antérieure de la *S. surinama* L. var. *azurea* Sauss.
8. — Fragment d'une antenne du mâle de la *S. surinama* L. var. *cyanea* F. montrant les tyloïdes des 7e, 8e et 9e articles.
9. — Larve adulte de *S. surinama* L. var. *cyanea* F. vue de profil.

Planche 15.

1. — Tête de la larve de la *Synoeca surinama* L. var. *cyanea* F. vue de face.
2. — Mâchoire de *S. surinama* L. var. *cyanea* F. vue sur sa face externe.
3. — La même vue sur sa face interne.
4. — Crochets du mâle de la *S. irina* Spin., vus en dessus.
5. — Crochets du mâle de la *S. surinama* L. vus en dessus.
6. — Les mêmes vus presque de profil.
7. — Extrémité des mêmes vus en dessous.
8. — Branche droite du forceps du mâle de la *S. surinama* L. vue du côté interne avec sa volsella et sa tenette.
9. — Branche droite du forceps du mâle de la *S. irina* Spin., vue du côté interne avec sa volsella et sa tenette.

Planche 16.

1. — Nidification de la *Synoeca surinama* L. var. *cyanea* F. — Mexique : Oaxaca, environs de Sylacayoapam (*L. Diguet 1904, Muséum de Paris*).

Planche 17.

1. — Nidification de la *Synoeca irina* Spin., à proximité d'un nid de Fourmis arboricoles *a*, donnant abri à celui *b* de la *Polybia myrmecophila* Ducke.
Cette photographie m'a été envoyée par M. A. Ducke.
2. — Nidification de la *Synoeca surinama* L.
Brésil : État de Saõ Paulo (*H. von Ihering*, *Muséum de Paris*).

A PROPOS DES MŒURS PARASITIQUES TEMPORAIRES

DES FOURMIS DU GENRE BOTHRIOMYRMEX

par F. Santschi.

La question de l'origine des fourmilières mixtes naturelles a fait un grand pas pendant ces deux deux dernières années. L'ancienne hypothèse de l'association accidentelle et anormale de deux femelles fondatrices d'espèces différentes se trouve en grande partie remplacée par la connaissance de faits bien constatés d'une nouvelle forme de parasitisme. Indépendamment l'un de l'autre, le Prof. Wheeler (1) aux États-Unis et le Rév. Père Wasmann (S.-J.) (2) au Luxembourg, ont ouvert la voie, le premier surtout par ses belles observations sur le début des fourmilières de *Formica consocians* et le second par des intéressantes études sur notre *Formica truncicola* d'Europe.

Wheeler entend par son « Temporary social parasitism », le fait qu'une femelle féconde va s'établir intentionnellement dans le nid d'une autre espèce pour y faire élever ses premières générations, jusqu'au jour où celles-ci seront assez fortes et nombreuses pour se passer de tutelle. Ce système fondamental est, cela va sans dire, accompagné d'une foule de cas particuliers qui varient probablement beaucoup selon les espèces. Ce sont ces variations qui, encore peu connues, ne peuvent être généralisées qu'avec réserve et circonspection, mais qui peuvent avoir une grande importance.

Voici jusqu'ici les espèces à mœurs parasitiques provisoires plus ou moins bien constatées.

Formica difficilis Em., var. *consocians* Wheel., chez *Formica Schaufussi* Mayr. var. *incerta* Em. (Wheeler).

F. truncicola Nyl., chez *F. fusca* L. (Wasmann. Forel).

F. sanguinea Latr., chez *F. fusca* L. et var. (Wasmann Forel).

F. sanguinea race *rubicunda* Em., chez *F. fusca* var. *subsericea* Say). (Wheeler) et chez *F. nitidiventris* (Muckermann).

F. exsecta Nyl., chez *F. fusca* L. et var. (Forel).

F. exsectoides For., chez *F. fusca* var. *subsericea* Say (Wheeler).

(1) Wheeler, A new type of social parasitism among Ants. *Bull. of the American Museum of Natural History*, vol. XX, p. 347-375, 1904.

(2) E. Wasmann, Ursprung und Entwickelung der Sklaverei bei den Ameisen. *Biologischen Centralblatt* Bd. XXV. N° 4 à 9, 1905.

F. sanguinea var. *aserva* For., chez *F. fusca* race *subsericea* Say (Wheeler).

F. microgyna Wheel., var. *rasilis* Wheel., chez *F. fusca* var. *argentata* Wh. (Wheeler).

F. montigena Wheel., chez *F. Schaufussi* var. *incerta* Em. (Wheeler).

F. dakotensis var. *Wasmanni*, chez *F. subsericea* (Wassman, Muckermann).

Stenamma (*Aphaenogaster*) *tennesseense* Mayr, chez *S.* (*A.*) *fulvum* Rog. (Wheeler).

A cette liste qui comprend presque uniquement des espèces du genre *Formica* (*Camponotinae*) et une seule *Myrmicinae*, il faut ajouter une *Dolichoderinae*.

Bothriomyrmex meridionalis Em., chez *Tapinoma erraticum* Latr. (Forel Santschi).

B. meridionalis Em., race *Atlantis* For., chez *T. erraticum* var. *nigerrimum* Nyl., dont les mœurs parasitiques viennent d'être en partie élucidées et feront l'objet de cette notice.

Deux points à peine touchés par Wheeler s'en dégageront plus spécialement; ce sont : 1° Comment la ♀ parasite parvient à s'imposer à son hôte. 2° Quel est le sort de la reine de l'espèce travailleuse après l'adoption de la reine parasite.

C'est grâce à ce que j'avais vu l'année précédente chez *Wheeleria Santschii* For., Fourmi à mœurs parasitiques permanentes, que j'ai été conduit à faire cette nouvelle découverte. J'avais été mis en éveil par ce fait que la ♀ *Wheeleria*, lorsqu'elle cherche à pénétrer dans le nid de *Monomorium Salomonis* L. commence par se faire *arrêter* (1). Et j'en avais déduit que, en général, lorsqu'une Fourmi femelle d'une espèce est retenue immobile sur leur nid par les ouvrières d'une autre espèce et, qu'au lieu de se défendre avec énergie elle cherche plutôt à les calmer et à se maintenir, il est fort probable que cette femelle cherche à pénétrer dans le nid pour s'y installer comme parasite.

Voici par ordre chronologique la suite de mes observations qui ont toutes eu lieu dans les environs de Kairouan.

(1) Par cette expression j'indique la façon ont une ♀ parasite est reçue par les ☿ hôtes et comment elle leur répond. Voir à ce sujet mes observations publiées par A. Forel in *Revue Suisse de Zoologie* t. 14, fasc. 1, p. 54 et suiv., 1906.

Observations à l'état libre.

1°. *2 janvier 1906.* — Temps très doux, un peu de vent. Vers 3 heures p. m. je découvre sur le dôme de leur nid des ☿ *Tapinoma erraticum* Lat., race *nigerrimum*, formant un petit groupe immobile. En soulevant le petit fragment de bois sur lequel ces Fourmis se cramponnent, j'aperçois au milieu d'elles une autre Fourmi d'une forme un peu particulière, mais de même taille et de même couleur que les ☿. En ce moment un coup de vent souffle toutes mes bêtes dans l'herbe. Pressentant quelque chose de nouveau, je me donne la peine de chercher longuement, quand tout à coup je revois ma Fourmi qui *se dirige rapidement vers le nid.* En ce moment plusieurs ☿ *Tapinoma* surgissent et l'arrêtent en la tirant par les pattes exactement comme je le vis faire par les ☿ *Monomorium Salomonis* quand elles arrêtent une ♀ *Wheeleria.* La ♀ ne se débat nullement mais reste au contraire très tranquille, se contentant de palper des antennes les ☿ environnantes. En capturant cette Fourmi je me rends compte qu'il s'agit d'une ♀ féconde, plus petite que la ♀ de *T. nigerrimum,* mais répandant une *odeur de Tapinoma.*

A 500 mètres plus loin je découvre deux ♂ isolés que je présume appartenir à la même espèce et être les débris du vol nuptial. De retour chez moi, je reconnais que mes captures appartiennent au genre *Bothriomyrmex,* mais l'absence de ☿ et l'odeur particulière de la ♀ me laissent dans le doute quant au diagnostic de l'espèce.

2°. *3 février.* — En me rendant sur les mêmes lieux, je retrouve six ♀ *Bothriomyrmex* en arrêt, dont 4 sur autant de nids de *T. nigerrimum.* Une 5e ♀ est déjà libre dans l'intérieur d'un nid, mais à une faible profondeur. Une 6e se trouve arrêtée au milieu d'une de ces longues files que font les *Tapinoma* pour communiquer de succursale en succursale. Toutes ces ♀ *Bothriomyrmex* sentent exactement comme les ☿ *Tapinoma,* de sorte que je songe d'abord à la possibilité d'une odeur communiquée par les ☿. Ces ♀ sont toutes conservées en vie pour être observées en captivité.

3°. *5 janvier.* — En ouvrant un dôme sur lequel errent deux ou trois *T. nigerrimum*, je découvre une fourmilière de *Bothriomyrmex meridionalis* race *Atlantis* For., avec ☿, ♀ et ♂, ces derniers en grand nombre. Je reconnais sans peine une ♀ et du coup, ne doutant plus que j'ai affaire à un nouveau cas de parasitisme temporaire, je me mets à explorer avec soin la fourmilière. A part celles qui couraient sur le nid, je ne trouve qu'une seule ☿ *Tapinoma* dans l'intérieur. Peut-être s'y

était-elle engagée pendant la démolition du nid. Celui-ci ressemble bien à une ancienne demeure de *Tapinoma*. Tous les ♂ et ♀ se rassemblent très vite sous les débris pour se cacher. Je constate que tous agitent leurs antennes comme Forel l'a décrit dans ses « Fourmis de la Suisse ». Je m'assure en outre que l'odeur de *Tapinoma* remarquée précédemment est bien propre aux ♀ *Bothriomyrmex*; elle est très pénétrante et très caractéristique chez les ♀, tandis que les ♀ et les ♂ n'en ont pas trace. Cette odeur est si tenace qu'elle persiste encore après plusieurs mois d'immersion de l'insecte dans l'alcool. Il s'agit évidemment ici d'un cas remarquable d'adaptation qui rend de plus en plus probable l'intervention de l'odorat dans l'adoption de certaines espèces parasites par leurs hôtes. Jusqu'ici le rôle de l'olfaction était assez difficile à contrôler, nos organes n'étant pas adaptés ou assez sensibles pour percevoir toutes les odeurs des Fourmis.

4°. *10 janvier*. — Je trouve encore 16 ♀ *Bothriomyrmex* fécondes en arrêt sur des nids de *Tapinoma*; l'une d'elles s'était déjà introduite dans les galeries supérieures d'un nid. En dégageant les ♀ *Brothriomyrmex* arrêtées et en les plaçant à peu de distance du nid, je remarque qu'elles cherchent à s'en approcher dans le but évident de se faire arrêter. Mais elles se trompent souvent de direction et il leur arrive d'errer fort longtemps sans retrouver la bonne voie. Ce n'est pas le cas pour les *Wheleeria* qui savent bien mieux se diriger. En outre, lorsque les ♀ *Bothriomyrmex* s'approchent de la fourmilière, elles ne font pas de petits circuits pour éviter les ♀ *Tapinoma* isolées, mais elles vont directement vers l'orifice du nid qu'elles atteignent rarement de suite, étant le plus souvent arrêtées aux abords du dôme. L'arrêt se fait instantanément.

5°. *Même jour*. — Je retrouve *B. Altantis* avec de nombreux sexués ♂ et ♀. Aucun *Tapinoma* dans le nid, mais bien tout autour. Ceux-ci entrent en conflit avec les *Bothriomyrmex* dès qu'ils se trouvent en leur présence, mais le combat manque complètement de vigueur. Là encore l'aspect du nid fait songer à une ancienne habitation de *Tapinoma* (1). Quelques jeunes ♀ *Bothriomyrmex* fécondes se trouvent dans le nid; probablement elles s'y sont égarées après le vol nuptial, le prenant pour un nid de *Tapinoma*, car des expériences ultérieures

(1) La conformation et l'aspect des nids de *Tapinoma nigerrimum* varient beaucoup suivant les lieux. Aux environs de Kairouan le sol consistant en dépôts argileux imprégnés de sel (Pleistocène) porte une végétation rabougrie composée surtout de touffes de Salsolacées et au pied desquelles ces Fourmis construisent leur dôme comme de petits nids de *Lasius flavus*.

ont prouvé que la fécondation n'a pas lieu dans le nid, comme c'est le cas pour *Wheeleria* et surtout *Anergates*.

6e. *14 janvier.* — On ne trouve déjà plus de ♀ *Bothriomyrmex* en arrêt, mais par contre plusieurs nouvelles fourmilières de cette espèce ne contenant que quelques ♂ et ♀. Ces dernières sont aptères mais n'ont pas encore pondu (l'abdomen n'est pas développé). Tous ces nids me donnent l'impression d'être d'anciens nids de *Tapinoma* et, comme les ☿ *Bothriomyrmex* ne sortent pour ainsi dire pas à la lumière du jour, c'est souvent en voulant ouvrir un nid de *Tapinoma* désert que je découvre des *Bothriomyrmex*. Ceux-ci se logent cependant dans la partie la plus profonde du nid, craignant davantage la chaleur.

7e. *14 avril 1906.* — Je fais la découverte d'une fourmilière *Bothriomyrmex meridionalis* i. sp., avec les sexués en quantité. Ici encore l'odeur de *Tapinoma* n'existe que chez la ♀ ; elle est un peu moins pénétrante que chez la race *Atlantis*.

Je transporte une poignée de ces *Bothriomyrmex* ☿ sur un nid de *Tapinoma erraticum* qui se trouve à deux pas. Un combat immédiat s'engage entre les deux espèces. Les ☿ *Bothriomyrmex* sont pourvus d'un venin qui produit un effet particulier sur leurs adversaires. La Fourmi reste presque immobile mais fait pivoter son abdomen dans tous les sens. Elle atteint ainsi l'ennemie qui veut s'approcher et l'inonde de poison. Dès qu'elles en sont atteintes, les ☿ *Tapinoma* se retirent vivement et tombent secouées par une espèce de crampe tétaniforme dont elles reviennent peu à peu. Forel a observé que les *Tapinoma* ☿ ont une façon analogue de combattre. Je n'ai trouvé aucune odeur appréciable à ce venin de *Bothriomyrmex*.

Observations en appareils.

Obs. A. *3 janvier 1906.* — Dans un petit bocal de verre je dépose deux ♀ *Bothriomyrmex Atlantis* fécondes trouvées en arrêt le même jour. Elles ne s'inquiètent nullement, se tenant proches l'une de l'autre. J'ajoute alors une trentaine de *Tapinoma nigerrimum* avec quelques larves et quelques paquets d'œufs, le tout provenant du nid où les *Bothriomyrmex* avaient été surprises en arrêt.

Les deux ♀ *Bothriomyrmex* ne semblent pas s'occuper des ☿ *Tapinoma* qui les laissent en paix, mais dès lors les deux ♀ sont continuellement en lutte. Ces tiraillements persistent presque sans interruption pendant deux jours. Je crois pouvoir supposer qu'elles cherchent à s'exclure.

Le 5 janvier. — Une des ♀ *Bothriomyrmex* est morte. Je vois alors très distinctement à la loupe les ☿ *Tapinoma* venir lécher celle qui reste. Elles apportent leurs œufs et leurs larves pour les déposer tout auprès de la Fourmi parasite; aussitôt que celle-ci change de place, le couvain est immédiatement déménagé vers le nouvel endroit. Cette ♀ meurt quelques jours plus tard sans cause apparente.

Obs. B. *10 janvier.* — Une trentaine de *Tapinoma* ☿ sont installés avec leur reine dans un appareil vitré. J'y ajoute une ♀ *Bothriomyrmex* prise le même jour sur un nid de *Tapinoma* où elle était en arrêt. Tout d'abord les ☿ *Tapinoma* tiraillent la ♀ étrangère par les antennes et les pattes sans que celle-ci se défende. Elle paraît, tout au plus, calmer les ouvrières par de petits coups de ses antennes quand celles-ci sont libérées. Mais, dès qu'elle se sent relâchée, la ♀ parasite cherche à se rapprocher de la reine *Tapinoma*.

11 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* est déjà moins molestée que la veille et elle cherche toujours à se rapprocher de la ♀ *Tapinoma*.

12 janvier. — Le matin je trouve la ♀ *Tapinoma* ayant abandonné ses œufs auprès desquels se tient la ♀ *Bothriomyrmex*. De temps en temps la ♀ de l'espèce hôte cherche à revenir auprès de ses œufs, mais dès qu'elle s'aperçoit de la présence de la ♀ parasite, elle s'enfuit avec précipitation, parfois même la ♀ *Bothriomyrmex* cherche à la poursuivre.

Cependant si cette dernière s'est un peu éloignée en donnant la chasse à sa rivale, il arrive que celle-ci réussisse à se replacer auprès de son couvain. Alors la ♀ *Bothriomyrmex* s'en approche par derrière et sans être inquiétée par les ouvrières, monte doucement sur son dos et brusquement cherche à la mordre soit aux antennes soit à la nuque.

Dans l'après-midi la ♀ *Bothriomymex* a été plus de trois heures immobile, le dos en bas, sous le corps de la femelle *Tapinoma*. Autant que j'ai pu m'en rendre compte, la femelle parasite tenait dans ses mandibules un scape de son ennemie. Plus tard je les ai trouvées séparées.

12 janvier. — Le soir la ♀ *Bothriomyrmex* est toujours auprès du couvain abandonné par la ♀ *Tapinoma*. Les ouvrières, loin de la tirailler, la lèchent et la nettoient; cependant, je la retrouve plus tard maintenant la reine *Tapinoma* par une patte et retenue à son tour de la même façon par deux ☿ *Tapinoma*.

13 janvier, 8 h. m. — La ♀ *Bothriomyrmex* est à cheval sur le dos de sa rivale les ☿ tournent autour des ♀♀ sans leur faire aucun mal.

De temps en temps la ♀ *Tapinoma* cherche à se débarrasser de la ♀ parasite en la poussant avec une patte, mais sans résultat. Il me semble que la ♀ *Tapinoma* pond moins ou plus du tout; le paquet d'œufs qui augmentait de jour en jour reste stationnaire. Plus tard les deux femelles sont séparées, mais la Fourmi parasite se tient toujours sur les œufs où elle attend le retour de sa rivale après chaque fuite pour lui monter de nouveau sur le dos, ce manège durant toute la journée. Voici comment opère la ♀ *Bothriomyrmex* : elle s'approche très lentement en passant sur les ouvrières et les œufs pour atteindre la ♀ *Tapinoma* sans que celle-ci paraisse s'en apercevoir, la prenant peut-être pour une des nombreuses ouvrières qui passent de temps en temps sur son corps. Quand la ♀ parasite parvient avec sa tête à la hauteur de celle de l'autre ♀, elle lui saisit brusquement la tête ou une antenne, ce qui provoque sur-le-champ un nouveau combat. La reine *Tapinoma* se roule sur le sol ou fuit avec précipitation son couvain, parvenant le plus souvent à se débarrasser de sa petite mais dangereuse ennemie. Cependant il arrive quelquefois que la ♀ *Bothriomyrmex* étreint si bien l'antenne de sa rivale qu'elle y reste attachée malgré la lutte, mais alors elle se trouve déplacée de sa première position sur le dos et entraînée sous le ventre, entre les pattes de la ♀ *Tapinoma*, où elle se maintient des heures. Assez souvent aussi il n'y a pas de combat, la ♀ *Tapinoma*, sans doute avertie par des attaques répétées, s'enfuit au premier contact de l'étrangère. Dans ce dernier cas il advient de deux choses l'une : où bien les ♀ *Tapinoma* se chargent de transporter le couvain auprès de la reine, à l'endroit ou elle s'est réfugiée : ou bien celle-ci y revient d'elle-même après un certain temps. Les deux modes sont à peu près aussi fréquents l'un que l'autre.

Tant que la Fourmi parasite se tient auprès des œufs et les touche, ou se trouve en contact avec la reine *Tapinoma*, les ouvrières ne lui font aucun mal; mais dès qu'elle en est un peu isolée, elle est aussitôt saisie et retenue en arrêt. A force de caresses et de patience elle finit par obtenir sa liberté, mais elle en profite immédiatement pour revenir à la charge sur sa rivale.

14 janvier. — Rien de bien nouveau dans la matinée, sauf que je vois la ♀ *Bothriomyrmex* boire seule un peu d'eau. Elle reste cependant plus longtemps auprès du couvain que la veille, le quittant de temps en temps pour chercher la ♀ *Tapinoma*. Si celle-ci est assez éloignée, la Fourmi parasite revient aux œufs; dans le cas contraire, elle n'y revient qu'après avoir poursuivi la reine *Tapinoma* assez loin dans l'appareil.

Le soir, je surprends mes deux reines en grand combat. L'affaire semble en être tout au début, s'il en faut juger par l'ardeur et la vivacité des combattantes.

La femelle parasite a réussi à prendre son adversaire par la nuque, et cette fois, les culbutes sur le sable et les contorsions de la victime demeurent inutiles. Au début, la ♀ *Tapinoma* était encore très alerte et se défendait avec une grande énergie, mais au bout d'un quart d'heure ses mouvements sont déjà manifestement plus faibles. Cependant les ouvrières qui ne touchent pas à la ♀ *Bothriomyrmex* veulent ramener leur propre reine auprès des œufs qu'elle a abandonnés durant la lutte. Mais, les unes saisissant les pattes et les autres les antennes, elles tirent maladroitement en sens inverse, écartant la tête du tronc et facilitant ainsi la prise à la Fourmi parasite. D'autres ☿ creusent le sable au-dessous des lutteuses, paraissant inconscientes du drame qui se déroule à leur côté. Une demi-heure après, la tête de la ♀ *Tapinoma* est complètement retournée, la bouche du côté dorsal, l'occiput en bas; la ♀ parasite se trouve alors entre les pattes de son antagoniste, sternum contre sternum. C'est en prenant cette nouvelle position que la tête de la victime a été retournée, à l'envers. De temps en temps la ♀ *Bothriomyrmex*, qui ne lâche jamais prise, donne de petites secousses qui font trembler les deux bêtes. Trois quarts d'heure après, les mouvements de la reine *Tapinoma* sont devenus de plus en plus faibles, les antennes ne remuent plus, l'abdomen seul a encore des mouvements convulsifs et les ☿ viennent le lécher comme d'habitude pour recueillir les œufs; elles lèchent également l'autre femelle.

Une heure trois quarts après le début de cette observation, la ♀ *Tapinoma* gît presque complètement immobile, sauf de rares mouvements des pattes et de l'abdomen. Un peu plus tard, les deux reines qui ne se séparent pas, sont traînées çà et là par les ouvrières. Après deux heures et demie de lutte, la tête est presque détachée du tronc, mais la ♀ *Bothriomyrmex* ne desserre toujours pas les mandibules.

Deux heures trois quarts après le début, les deux combattantes se séparent enfin; la tête ne tient plus que par un fil et roule de tous côtés. La ♀ *Bothriomyrmex* qui s'est un peu éloignée est immédiatement arrêtée par les ☿ et ne parvient à se dégager qu'une fois qu'elle a atteint le corps de l'autre femelle sur lequel elle remonte. Saisissant alors une antenne de sa rivale elle tire de toutes ses forces et en moins d'un quart d'heure, la tête est complètement séparée du tronc. Une ☿ *Tapinoma* s'en empare et la promène à travers tout l'appareil. L'insecte décapité remue toujours ses membres et quelques ☿ viennent

lui lécher la plaie du cou. Dès lors la ♀ *Bothriomyrmex* ne quitte plus le corps de la reine *Tapinoma*.

15 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* est installée auprès du corps mutilé de la reine *Tapinoma* qui présente toujours quelques légers mouvements. Tous les œufs ont été déposés auprès des deux femelles. Quand la Fourmi parasite s'isole un peu, elle n'est que très rarement molestée par les ouvrières. Son abdomen a visiblement augmenté de volume.

16, 17, 18, 19 janvier. Idem.

20 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* est entourée des ☿ *Tapinoma* qui la soignent, dédaignant de plus en plus le corps de leur ex-reine quoique celui-ci remue encore pattes et abdomen.

Du 21 au 27 janvier. — Les choses se passent toujours d'une façon à peu près semblable. La reine *Tapinoma* est encore vivante; quand je la touche avec une tige fine elle se débat avec assez d'énergie. Néanmoins ses forces déclinent de plus en plus. Les ouvrières viennent très souvent lécher sa plaie. Sa rivale est souvent sur son corps, mais l'abandonne parfois pour voyager dans l'appareil sans être aucunement incommodée par les ouvrières. Je n'ai pas pu voir pondre l'intruse, mais son abdomen a encore augmenté de volume.

28 janvier. — La ♀ *Tapinoma* est sensiblement plus faible et son abdomen a considérablement diminué. Je présume que la possibilité de cette longue survie de 14 jours réside dans la résorbtion autophagique des tissus ovariens. Les pattes sont repliées sous le thorax et c'est à peine s'il reste un imperceptible mouvement des tarses. Des ouvrières la transportent d'un coin à un autre de l'appareil. Enfin vers le soir l'insecte a cessé de vivre.

Pendant ce temps, la ♀ *Bothriomyrmex* semble toujours rechercher le corps de sa victime pour s'y installer à cheval et rester là de longues heures. Les œufs ont diminué du double, le paquet est certainement plus petit. J'ai surpris plusieurs fois la ♀ *Bothriomyrmex* en train d'y promener la bouche et j'ai pu voir à la loupe ses mandibules s'ouvrir et se refermer, mais il m'a été impossible de me rendre compte si c'était pour manger les œufs ou simplement pour les lécher. J'incline plutôt pour la première façon de voir, tout en me réservant de contrôler ultérieurement le fait, car c'est seulement lorsque le paquet d'œufs a commencé à s'amoindrir que l'abdomen de la Fourmi parasite a sensiblement augmenté [1]. Du reste je ne comprendrais pas

(1) Dernièrement, Jakob Huber (Uber die Koloniengründung bei *Atta sex-*

bien dans quel but elle soignerait le couvain de sa rivale et le nombre des ☿ *Tapinoma* me paraît suffisant pour pourvoir aux besoins de sa première progéniture. Reste encore la possibilité qu'il y ait là de ses propres œufs, mais toute affirmation serait hasardée. Un fait est certain, c'est que la ♀ *Bothriomyrmex* n'a nullement besoin de l'aide des *Tapinoma* ☿ pour se nourrir. A l'encontre de ce qui se passe chez *Wheeleria*, je n'ai jamais vu les ☿ lui dégorger le contenu de leur jabot, mais par contre je l'ai obervée plusieurs fois en train de lécher une goutte d'eau sucrée. Les ouvrières l'ont parfaitement adoptée, elles la lèchent continuellement, même quand elle quitte le corps décapité de la victime ou le couvain.

29 janvier. — Idem.

30 janvier. — J'ai la malencontreuse idée de vouloir renforcer ma fourmilière en ajoutant des ☿ *Tapinoma* d'un *autre* nid. Après la désorientation ordinaire du début, les nouvelles arrivées sont acceptées sans difficultés par les anciennes ouvrières, mais je les surprends à tirailler la ♀ *Bothriomyrmex*.

31 janvier. — La Fourmi parasite est bien malade; les nouvelles ☿ ne cessent de la traîner de côté et d'autre. Sans doute que pour celles-ci la ♀ *Bothriomyrmex* a perdu son invulnérabilité même posée sur le couvain ou le corps de sa victime.

1er février. — La ♀ *Bothriomyrmex* est morte, les pattes repliées sous le ventre. Une ancienne ☿ la porte consciencieusement auprès des œufs. Les ☿, anciennes et nouvelles, ne se font aucun mal entre elles.

Obs. C. *11 janvier.* — Dans un petit bocal de verre où, depuis environ une semaine, se trouvent une vingtaine d'ouvrières de *T. nigerrimum* avec leurs reine et leur œufs, j'ajoute une ♀ de *Bothriomyrmex* prise le même jour en arrêt sur un nid de *Tapinoma*. La Fourmi parasite est immédiatement arrêtée et demeure longtemps ainsi maintenue. Toujours elle évite la défense brutale, mais au contraire elle tâte continuellement de ses antennes les ☿ qui sont à sa portée, comme si elle voulait les calmer ou les séduire avec des caresses.

12 janvier. — A la première inspection, je découvre la ♀ *Bothriomyrmex* toujours tiraillée par les ☿. Alors je la dégage. Aussitôt libre

dens, in *Biologischen Centralblatt Bd. XXV*, nº 18 et 19, 1905), a démontré que la ♀ *Atta sexdens* se sert d'une partie de ses œufs pour nourrir ses premières larves et probablement en absorbe elle-même.

elle court droit à la ♀ *Tapinoma*, lui monte sur le dos et la mord à la nuque. Celle-ci se débarrasse bientôt de son ennemie en se roulant sur le sol. Dès qu'elle est désarçonnée, la ♀ *Bothriomyrmex* est saisie par les ouvrières. Plusieurs fois je la dégage et, aussitôt libre, elle s'empresse d'attaquer la reine *Tapinoma*.

Le plus souvent celle-ci ne se laisse pas atteindre, elle fuit en grimpant le long des parois de verre du bocal où l'autre a plus de peine à se maintenir. C'est un spectacle curieux que voir cette grosse femelle *Tapinoma* sans cesse poursuivie par une Fourmi plus de moitié plus courte qu'elle. La nuque est bien le point vulnérable cherché par la ♀ parasite pour anéantir sa rivale, mais elle l'atteint difficilement; cela surtout quand la reine hôte a été mise sur ses gardes par quelques attaques successives. Il devient alors de plus en plus difficile de l'approcher et c'est par les antennes ou même le pédicule qu'elle est appréhendée. Jamais je n'ai vu les ☿ intervenir tant que les deux combattantes étaient aux prises, mais dès que la ♀ étrangère a quitté le combat, ce sont les ☿ qui l'attaquent et la retiennent par les pattes et les antennes. Cependant il lui reste toujours quelques membres libres dont elle se sert pour se brosser tranquillement, refaire sa toilette afin de recommencer de plus belle à la première occasion. Pendant tout ce temps l'autre femelle court à travers l'appareil, en proie à la plus vive excitation. Elle passe souvent près du couvain sans s'y arrêter et va enfin se loger le plus loin possible du lieu du combat. Là elle peut rester plusieurs heures avec quelques ouvrières, lesquelles lui apportent quelquefois tout ou partie des œufs. Je pense que si le cas se passait dans les conditions normales, elle abandonnerait même le nid pour aller s'installer dans une des nombreuses succursales que possèdent les fourmilières de *Tapinoma*. Là, elle pourrait prolonger l'existence de la communauté avec les quelques ☿ qui l'auraient suivie. Dans le cas où la ♀ de *Tapinoma* est restée seule, elle revient enfin à ses œufs après quelques heures d'exil et les ☿ s'empressent à la calmer. Plus de vingt fois dans la journée, j'ai dégagé la ♀ *Bothriomyrmex* et chaque fois elle retournait à la charge de sa rivale; rarement (trois fois) je l'ai vue s'installer sur le couvain où les ☿ la laissaient en paix.

13 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* est moribonde; étant tombée dans un peu d'eau sucrée, elle y est restée collée, peut-être longtemps, et j'ai beau la retirer de ce mauvais pas, elle se remet difficilement, marche en se traînant. Dans cet état, je lui présente sa rivale retenue par une patte au bout d'une pince fine. Aussitôt elle cherche à la

mordre avec acharnement. Le lendemain matin, je la trouve morte dans un coin, loin des œufs où est revenue la ♀ *Tapinoma*.

Obs. D. *14 janvier.* — Dans le même appareil où se trouvent toujours les mêmes insectes, j'ajoute une ♀ *Bothriomyrmex* féconde mais prise dans son propre nid (où je présume qu'elle se sera fourvoyée après la fécondation; voir plus haut, obs. 6, nid trouvé le 14 janvier). Après s'être orientée en furetant de tous côtés, elle s'approche enfin du lieu où se trouvent groupées les ouvrières *Tapinoma*, mais elle est arrêtée avant d'avoir touché à leur reine et entraînée plus loin. Trois heures plus tard, je la retrouve auprès de la ♀ *Tapinoma*, mais elle ne paraît pas très empressée à l'attaquer, quoique les ☿ lui laissent déjà beaucoup plus de liberté.

Du 15 au 18 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* parcourt librement l'appareil; elle s'approche souvent de sa rivale qui fuit toujours avant d'être saisie. Je n'ai pas vu le moindre combat. La ♀ hôte est souvent loin du couvain.

19 janvier. — La ♀ *Tapinoma* paraît toujours très inquiète et je la trouve le plus souvent cramponnée le long des parois du bocal où la ♀ parasite se maintient avec peine. Cependant je ne crois pas que celle-ci attaque la ♀ *Tapinoma* même quand je la lui présente au bout d'une pince fine ou que je les place côte à côte (il en était autrement dans l'observation précédente). Pendant que la reine *Tapinoma* s'enfuit, la ♀ parasite va s'installer sur le cadavre de quelques ☿ *Tapinoma* qui gisent dans un coin et elle demeure là des heures entières parfaitement immobile. Ce manège est remarquable, car il rappelle l'observation *B*, où la ♀ *Bothriomyrmex* n'abandonnait pas le corps décapité de sa victime. C'est très probablement un moyen de protection car jamais les ouvrières *Tapinoma* ne tracassent l'insecte parasite dans cette situation. Dans le cas particulier, la ♀ *Bothriomyrmex* ne pouvant atteindre la ♀ *Tapinoma*, pour la tuer et s'en faire une protection, se contente de la dépouille également protectrice d'une ouvrière. Mais cette dépouille ainsi que d'autres, forme un petit cimetière relégué le plus loin possible du couvain, du reste très diminué, et aucune ☿ ne s'en approche sauf à de rares intervalles.

20, 21 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* ne quitte plus son coin de cimetière, ce qui fait qu'elle ne prend aucune sorte de nourriture. Les ☿ ne viennent pas à son aide; elles ont pourtant le jabot garni.

22 janvier. — La Fourmi parasite devient impotente; elle ne réagit

presque pas quand on l'excite. Quant à l'autre ♀, elle est toujours perchée en haut des parois du bocal en compagnie de quelques ouvrières.

23 janvier. — La ♀ *Bothriomyrmex* est morte ; les ☿ ne s'en occupent pas et leur reine est enfin revenue se placer auprès du couvain où les ☿ la soignent normalement.

Obs. E. — Dans un grand bocal en verre de 40 centimètres de hauteur sur 30 centimètres de diamètre, je place environ une quarantaine de ♀ *Bothriomyrmex* vierges et autant de ♂. Tous ces insectes restent amassés dans le fond du vase tant qu'il reste à l'ombre, mais dès que je l'expose au soleil, toutes les insectes s'animent et se mettent peu à peu à voler pour s'abattre sous le couvert. Pendant trois jours j'obtiens le même effet sans qu'il y ait cependant un seul accouplement, tandis que chez *Wheeleria* j'ai obtenu des ♀ fécondes en grand nombre dans un tout petit flacon de 8 centimètres de hauteur au plus, et cela à l'abri de la lumière.

Comment la femelle parasite s'impose à son hôte.

Tout d'abord, il est évident que le mimétisme joue un rôle important dans le premier acte du parasitisme temporaire des *Bothriomyrmex*. La taille, la couleur et l'odeur de l'ouvrière *Tapinoma nigerrimum* sont si bien mimées par la ♀ parasite qu'elles doivent nécessairement servir à augmenter une confusion dont celle-ci bénéficie. Cela est d'autant plus certain que la ♀ *Bothriomyrmex*, qui seule est exposée à la lutte, a seule, à l'exclusion du ♂ et de la ☿, acquis ces caractères. En Europe, on ne retrouve que le *T. erraticum* typique dont la taille est assez petite; la ♀ du *B. meridionalis* y conserve une taille également petite, quoique possédant déjà l'odeur caractéristique de *Tapinoma*. En Tunisie, où à côté de ces deux espèces se trouvent leurs races respectives *T. nigerrimum* et *B. Atlantis*, on voit la ♀ de cette dernière espèce augmenter de taille et atteindre celle des plus grandes ☿ de *Tapinoma*, cependant que les ♂ et ☿ *Atlantis* ont si bien conservé les caractères du type qu'il est assez difficile de les différencier.

Maintenant, peut-on admettre que l'amoindrissement de la taille du plus grand nombre des Fourmis parasites soit dû au mimétisme que nous venons de considérer? Je ne le pense pas pour tous les cas, car il faut aussi tenir compte de deux autres facteurs dont l'intervention est fort probable; ce sont :

1° La dégénérescence de la taille par suite de l'inutilité d'avoir en soi une réserve nutritive en vue d'un long jeûne et de l'élevage de

la première génération d'ouvrières comme c'est au contraire le cas pour les ♀ qui fondent seules leurs colonies (1).

2° L'affaiblissement de la taille par suite de l'avantage pour l'espèce parasite d'avoir le plus grand nombre possible de sexués afin d'assurer sa dissémination dans les nids de l'espèce hôte. Comme les ouvrières ne peuvent disposer que d'une quantité donnée de matériaux nutritifs en vue de l'élevage des larves, il sera plus profitable de les répartir entre un grand nombre de petites femelles plutôt que de nourrir un nombre restreint de grosses ♀ dont l'excédent de substance est devenu inutile. C'est un fait général et bien connu que les larves insuffisamment nourries donnent des adultes de petite stature.

Dans un autre sens, on voit aussi l'effet de la sélection agir sur la taille chez les Fourmis dites parasites assassins (*Solenopsis*, *Carebara*, etc.), mais ici, la ♀ conserve une forte taille, car c'est à elle qu'incombe l'élevage des jeunes ; les ☿ seules subissent la régression, parce que seules elles entrent en conflit et sont les vrais parasites (2).

Quand la ♀ parasite se prépare à envahir une colonie, elle commence par se faire *arrêter*, le fait a suffisamment été démontré pour les *Wheeleria* et les *Bothriomyrmex*.

Il doit être tout à fait général et il serait bon de diriger l'attention sur l'entrée des nids des espèces travailleuses, le soir du vol nuptial de leurs parasites. Quoiqu'il soit possible que, pour quelques espèces, l'arrêt se fasse dans l'intérieur même du nid, on arriverait peut-être en faisant ces recherches à augmenter nos connaissances sur le début de ces fourmilières mixtes. Ce qui caractérise cette phase du parasitisme, c'est la manière bénévole avec laquelle la Fourmi arrêtée répond aux tiraillements et aux vexations qui l'accueillent. Ce n'est pas en usant de force, mais en utilisant la douceur, la patience et les flatteries qu'elle atteint son but. Il faut qu'elle soit dans des conditions exceptionnelles pour agir autrement (voir une observation sur les mœurs de *Wheeleria*).

La nécessité de ne pas s'aliéner l'amitié des ☿ dont elle recherche l'aide éclate aux yeux. Chez les *Bothriomyrmex* et probablement chez les espèces à mœurs parasitiques provisoires peu avancées, ce stade est plus long, plus pénible et peut-être plus dangereux que chez les *Wheeleria* et les cas de parasistime permanent avancés. Il manque à la

(1) C'est à Wheeler que j'emprunte l'idée de cette régression de taille chez la ♀ parasite, mais il la présente comme cause du parasitime, tandis que je l'admets comme conséquence. Cf. Wheeler, *A new type, etc.*, p. 359.

(2) Wasmann, *Termitophilen aus dem Soudan*, 1901, p. 13.

Forel, Fourmis termitophages. Lestobiose (*Ann. soc. Ent. Belgique*, 1901, p. 392).

première espèce quelque chose que la seconde a acquis de longue date. C'est ce quelque chose, odeur ou vibration peut-être, que la reine *Bothriomyrmex* va chercher sur le corps de sa victime ou sur celui d'une autre ouvrière ou sur le couvain et qui la protège immédiatement contre les attaques des ouvrières non encore habituées au changement de règne. Si ce *quelque chose* est une odeur, pourquoi n'est-elle pas répandue par tout le nid, la ♀ *Bothriomyrmex* ne l'obtenant que par le contact direct des Fourmis hôtes? Mais si c'est une vibration spéciale perçue par le sens tactile ou un sens inconnu (sixième sens?) serait-elle aussi produite par les œufs?

On a vu que ceux-ci donnent la même immunité que le corps de la ♀ hôte qui probablement conserve à ce propos sa longue survie. L'observation D ci-dessus, où la ♀ parasite se contente du cadavre d'une ouvrière ne milite pas contre l'hypothèse d'une vibration particulière, car il s'agit peut-être, dans le cas particulier, d'une simple erreur de l'instinct, les conditions dans lesquelles cette Fourmi a été capturée et ensuite placée n'étant rien moins que normales. Quoi qu'il en soit, il faut plusieurs jours aux ♀ *Bothriomyrmex* pour posséder d'une façon indépendante ce talisman entomologique, tandis que la ♀ *Wheeleria* l'obtient en quelques minutes seulement. On voit bien en outre que l'odeur de *Tapinoma* que possède la ♀ parasite ne suffit pas à expliquer ces faits, lesquels laissent place à bien des suppositions.

Comme semble le démontrer l'observation A, deux ♀ *Bothriomyrmex* ne peuvent vivre en concurrence dans le même nid sans qu'il y ait conflit avec mort de l'une d'elles. Il est encore intéressant de rapprocher cette circonstance de celle que présente la *Wheeleria*, laquelle semble avoir perdu la faculté de tuer ou tout au moins laisse aux *Monomorium* ♀ le soin de la débarrasser de sa concurrente.

Que devient la reine de l'espèce hôte après l'entrée de la ♀ parasite dans le nid?

Cinq cas peuvent se présenter :

1° La ♀ parasite s'introduit dans une fourmilière affaiblie privée de la reine.

2° Les deux reines restent simultanément dans le même nid.

3° La reine hôte est mise en fuite et provoque ou non une scission de la colonie.

4° La ♀ parasite tue elle-même sa rivale.

5° Les ouvrières travailleuses détruisent elles-mêmes leur propre reine (matricide).

I. Le premier cas est supposé par Wheeler [1] lui-même à propos de ses observations sur les fourmilières mixtes : *Formica consocians incerta*, mais son observation n° 1, comme il le pense aussi, laisse place à une autre interprétation.

L'observation A de cette notice montre que les ☿ *Tapinoma* acceptent à l'occasion une ♀ *Bothriomyrmex* en dehors de la présence de leur reine ; or, ces Fourmis ont de nombreuses succursales à leur nid, dans lesquelles une femelle parasite peut très bien s'introduire et créer une fourmilière mixte. J'ai observé une ♀ *Bothriomyrmex* en arrêt sur une de ces longues files de ☿ *Tapinoma* qui relient leur nid aux succursales sur une longueur de 100 à 200 mètres. Son introduction dans un nid privé de reine est tout à fait possible, mais je pense que le cas est plutôt exceptionnel.

II. Les deux reines peuvent rester côte à côte, cela est bien confirmé pour *Strongylognathus testaceus* Schenck (Wasmann, Forel). Le cas est certainement plus général et peut se présenter anormalement soit dans des colonies où les reines sont multiples et dont une seule a été tuée, soit quand la Fourmi parasite ne réussit pas à faire disparaître son antagoniste lorsqu'elle est unique. La fourmilière mixte *Dorymyrmex pyramicus niger-flavus* observée par Forel [2] dans la Caroline du Nord doit être un cas de ce genre. La présence simultanée des ♂ des deux races associées ne peut guère s'expliquer sans celle des ♀ [3]. La grande fourmilière mixte naturelle *Tapinoma-Bothriomyrmex* observée par le même auteur [4] me paraît être un de ces cas anormaux et voici pourquoi : malgré les nombreuses recherches que fit ce savant en Algérie et Tunisie, malgré mes recherches personnelles spécialement dirigées vers ce point, aucune fourmilière semblable ne put être retrouvée. Pourtant, ces Fourmis y sont partout très répandues. Je pense donc que la ♀ *Bothriomyrmex* fonde ordinairement sa colonie avec un très petit nombre d'ouvrières *Tapinoma*, colonie qui, par conséquent, échappe facilement aux recherches. Les ouvrières hôtes disparaissent bientôt en outre dans le nombre des ☿ parasites qui éclosent, présentant ainsi un début qui rappelle celui des nids mixtes de *Formica consocians incerta*.

(1) *A new type of social parasitism*, 1904.

(2) FOREL, Ébauche sur les mœurs des Fourmis de l'Amérique du Nord. *Rivista di scienze Biologiche*, n° 3, vol. II, 1900.

(3) Il s'agit probablement ici de fourmilières mixtes anormales comme Wassmann l'a montré ailleurs. Wasmann, *loc. cit.*

(4) FOREL, *Fourmis de la Suisse*, p. 371.

III. Des observations d'Adlerz (1), de Wheeler et des miennes on peut encore déduire que la femelle hôte est mise en fuite.

Adlerz a observé comment la ♀ *Tomognathus sublævis* attaque et met en fuite la ♀ et les ☿ *Leptothorax acervorum* ou *L. muscorum* pour s'emparer de leur nid et élever leurs larves abandonnées pour s'en faire des esclaves. Wheeler remarque que les fourmilières de *Formica incerta* dans lesquelles se trouve une ♀ *F. consocians* sont très affaiblies et occupent néanmoins un nid beaucoup trop considérable pour leur nombre. Que sont donc devenues les autres ☿ et la ♀ *incerta* de ce nid? L'ont-elles abandonné ou se sont-elles simplement éteintes d'elles-même après la mort accidentelle de leur reine? Je ne serais pas étonné si de nouvelles observations de Wheeler démontrent l'émigration d'une partie du nid.

Quant aux ♀ *Tapinoma* observées en captivité, elles se réfugient toujours avec les marques de la plus vive frayeur dans les endroits les plus reculés de l'appareil, abandonnant leur couvain et leurs ouvrières. Quelquefois ce sont ces dernières qui vont les rejoindre. J'ose en conclure qu'en liberté les ♀ *Tapinoma* sont parfois mises en fuite et qu'elles vont créer ailleurs une nouvelle fourmilière, soit seules, soit avec les ☿ qui les rejoignent. Ainsi pourraient s'expliquer les nombreux déménagements des fourmilières *Tapinoma* que je remarquais les jours qui suivirent le vol nuptial des *B. Atlantis*. Si ce mode de procéder se confirmait par l'observation de nouveaux faits, il permettrait de concevoir la phylogénie de l'esclavagisme sous un nouvel aspect.

En supposant qu'au début des fourmilières infectées par une ♀ parasite se soient scindées en deux parties (Forel a décrit un cas remarquable de scission dans ses *Fourmis de la Suisse*, p. 285, des rapports amicaux peuvent facilement se maintenir entre les nouvelles colonies, surtout si elles ne sont pas trop distantes ou s'il s'agit d'une espèce travailleuse qui, comme les *Tapinoma*, occupe de nombreux nids constamment en communication entre eux. Ces conditions données, on conçoit aisément que les ouvrières parasites nouvellement écloses peuvent se mêler aux files de leurs hôtes ☿, en profiter pour pénétrer dans les nids environnants et se trouver en présence des nymphes. Alors, grâce à l'intervention d'un instinct hérité de leur mère (nous avons vu que *Tomognathus* ♀ par exemple, recueille les larves après en avoir chassé la reine), les ☿ parasites s'emparent de ce butin et l'emportent dans leur nid auprès de leur propre reine. Là, les nym-

(1) E. Wasmann, Neues über zusammengesetzten Nester, etc. in *Allgemeine Zeitschrift für Entomologie*, 1902.

phes volées pourront éclore et se développer par les soins des ☿ des deux espèces d'abord et de l'espèce esclave seule ensuite. Pour peu que quelques avantages ressortent pour l'espèce parasite de ce nouveau *modus vivendi*, il est évident que tous les caractères qui pourront l'accentuer seront développés par sélection.

Au début, l'expédition se faisait passivement avec l'hôte, plus tard, seule l'espèce devenue franchement esclavagiste y prend une part active. Sur cet état fondamental peuvent se greffer toutes sortes de variations. Des formes larvées (*Tomognathus*) temporaires (*Formica sanguinea*) et permanentes (*Polyergus*) peuvent en découler. Parfois les ☿ hôtes prendront part au pillage, ainsi que le fait se présente chez le *Strongylognathus testaceus*. Chez cette espèce esclavagiste ce sont les ♀ *Tetramorium caespitum* esclaves qui luttent et emportent le butin avec le plus de succès. C'est dans ce dernier fait qu'il faudrait chercher la cause de la présence de sexués *Tetramorium* dans ces nids mixtes, car les nymphes ♀ et ♂ sont probablement emportées occasionnellement avec les nymphes neutres par les ☿ de leur propre espèce, tandis que les ☿ esclavagistes les négligent. Une espèce esclavagiste parvenue à cette étape doit certainement marcher à la régression des neutres devenus inutiles.

Ainsi, d'après ce qui précède, trois facteurs seraient intervenus pour permettre le développement de l'esclavagisme :

1° La scission de la fourmilière hôte causée par la fuite de la reine.

2° Les rapports plus ou moins étroits qui relient ensuite les fourmilières pures aux colonies infestées.

3° L'instinct de pillage particulier à la mère parasite transmis aux ouvrières. Les conditions 1° et 2° ne pouvant être remplies que par quelques espèces naguère ou actuellement fort répandues (*Formica fusca* et var., *Tetramorium cæspitum*) ; celles-ci seulement jouent le rôle d'esclaves. Il est évident que ce n'est là qu'une hypothèse hasardée, mais elle a pour elle de n'être qu'une déduction naturelle du parasitisme provisoire et de rester limitée au parasitisme dont elle découle sans avoir besoin de faire intervenir l'instinct de rapt pour nourriture de Fourmis carnassières, explication en cours depuis Darwin, qu'elle n'exclut pas complètement du reste, mais qui n'est aussi qu'une hypothèse [1].

IV. La manière dont la ♀ *Bothriomyrmex* tue sa rivale n'est pas tout à

(1) Voir, pour plus de détails, Wheeler : An interpretation of slave-making of ants. *Bull. American. Mus. of N. Hist.*, vol. XXI, p. 1 à 16, 1905, et Wasmann, *loc. cit.*

fait spéciale à cette espèce. On retrouve souvent chez les Fourmis cette façon de combattre. Je l'ai observée chez *Pheidole pallidula* où les ☿ tirent les pattes de l'adversaire et l'immobilisent, tandis que le soldat lui monte sur le dos et le décapite. Forel a montré que la *Formica exsecta* agit à peu près de la même façon. Un procédé semblable ou analogue est probablement en usage chez quelques autres espèces parasites.

Les difficultés que rencontre la ♀ *Bothriomyrmex* à porter le coup mortel à la ♀ *Tapinoma* indiquent bien qu'elle n'est pas encore dotée d'armes bien efficaces.

Les mandibules en forme de lame de sabre que possèdent les genres esclavagistes *Polyergus* et *Strongylognathus* présentent à cet égard un type très perfectionné. Cela indique clairement qu'une lutte acharnée pour la possession des nids a eu lieu à une époque reculée et a orienté l'évolution d'un organe masticateur vers cette forme acérée impropre à la mastication, mais parfaitement adaptée à son but. Ce serait un caractère acquis d'abord par la ♀ parasite et ensuite transmis aux ouvrières. Celles-ci s'en servent dès lors de la façon la plus avantageuse lors des expéditions de pillage. L'effet moral que ces mandibules produisent par leur seul aspect sur les ☿ de l'espèce esclave est vraiment extraordinaire. C'est une soudaine terreur qui fait fuir au plus vite la Fourmi menacée (Huber, Forel, etc.). Cette terreur est probablement aussi un héritage maternel remontant au début de l'esclavagisme, alors que la ♀ hôte devait fuir ou mourir devant les attaques de la ♀ parasite. Il est possible aussi que les circonstances qui ont amené ces caractères morphologiques et instinctifs se soient modifiées dans la suite. D'autre part, la différence que l'on observe entre les espèces esclavagistes occasionnelles (*F. sanguinea*) et les esclavagistes permanents (*Polyergus*) tient autant de la différence des espèces en présence au début de leur évolution parasitique que de la période phylogénétique dans laquelle nous les observons. Ainsi le genre *Polyergus* serait plutôt un dérivé du genre *Myrmecocystus* (ou d'un groupe analogue disparu) qui présente une forte prédisposition aux mandibules en pointe aiguë (*M. bombycinus*, etc.) et dont les mœurs sont essentiellement chasseresses et guerrières, tandis que le groupe *Formica sanguinea* représente un état moins avancé de l'esclavagisme et provenant d'espèces du même genre que leurs hôtes.

V. La reine hôte est tuée par ses propres ouvrières. De tous les procédés employés, ce dernier est certainement le plus étrange et le plus inattendu. Le cas, observé pour la première fois chez la *Whee-*

leria Santschii, est peut-être la règle chez les espèces à parasitisme permanent, chez le genre *Anergates* entre autres. La petitesse et la faiblesse de la ♀ parasite n'en est cependant pas une preuve suffisante, je n'en veux pour exemple que celui du *Bothriomyrmex*.

Il se pourrait aussi que des formes moins avancées dans le parasitisme aient aussi adopté ce procédé. A propos de mes observations sur la façon dont les ☿ *Monomorium* tuent leur ♀, le Prof. Wheeler [1] m'écrivait qu'il soupçonnait un cas analogue dans les fourmilières mixtes : *F. sanguinea-subsericea*.

L'origine de ce curieux phénomène remonterait donc assez haut; elle n'en est que plus obscure. Il se pourrait, comme le pense Forel [2], que la petitesse de taille de la femelle parasite engage les ☿ hôtes à la préférer à leur propre mère, les Fourmis aimant mieux élever ce qui leur donne le moins de peine. Je suppose cependant que cet instinct égoïste agit plutôt comme cause adjuvante que comme une déterminante originelle et fondamentale. Elle n'a du reste aucune valeur chez les ☿ *Tapinoma* qui, ainsi qu'on l'a vu, ne tuent pas elles-mêmes leur reine. La question demeure donc toujours ouverte. Tout au plus peut-on supposer l'action de quelque chose : odeur, corps toxique ou attouchement spécial des antennes, émanant de la femelle parasite qui aliénerait l'instinct des ☿ hôtes. On sait que quelques substances, le sublimé en poudre par exemple, répandu sur certaines fourmilières et dans certaines conditions atmosphériques affolent les Fourmis et les font battre entre elles (Belt, Lubrock, Forel, etc.). On ne peut s'empêcher de voir une certaine analogie entre les ouvrières *Monomorium* détruisant leur propre femelle et les ouvrières *Tetramorium caespitum* esclaves du *Strongylognathus testaceus* qui tuent, lors des expéditions de pillage, les ouvrières de leur propre espèce. Il me semble qu'il y a là un acheminement vers le matricide. Suivant que les ☿ *Tetramorium* se trouvent esclaves de *Strong. Huberi*, de *Str. testaceus* ou d'*Anergates atratulus*, elles laissent aux premières tout le soin des combats, s'en chargent presque complètement chez les seconds et deviennent de parfaites matricides avec la troisième espèce. Il est vrai que le pas est assez grand entre le deuxième et troisième cas. Est-ce

(1) Voici textuellement ses paroles : « During the past summer, I noticed something similar in a nest of *Formica sanguinea*, in which there was a queen of *sanguinea* and one of *subsericea*. The *subsericea* workers maltreated the queen of their one species and I suspect ultimately would have killed her. »

2. FOREL, Mœurs des Fourmis parasites etc., *Rev. Suisse Zool.*, XIV, p. 63.

à dire que le parasitisme permanent aurait toujours passé par une phase esclavagiste?

Le fait que les ☿ de *Str. testaceus* semblent en voie de régression paraît confirmer cette idée. Mais l'absence des ouvrières *Wheeleria*, *Anergates*, *Sympheidole*, etc., peut avoir une cause beaucoup moins indirecte. Les mêmes raisons d'économie sociale évoquées plus haut (pp. 375, 376) au sujet de la diminution de la taille des femelles parasites doivent aussi intervenir dans la disparition des ouvrières. Celle-ci disparaissent simplement parce qu'elles sont devenues inutiles au maintien de l'espèce quand l'abondance des ♀ hôtes y supplée. D'un autre côté, vu la nécessité d'avoir, pour la conservation de l'espèce parasite, une grande dissémination de femelles, le nombre de ces dernières augmentera au détriment de celui des ouvrières qui tendront de plus en plus à disparaître. L'évolution aurait une marche divergente, partant du parasitisme temporaire plus ou moins mitigé et allant d'un côté à l'esclavagisme (*Dulosis*) et de l'autre au parasitisme permanent [1] (*Colacobiosis*). Des cas intermédiaires mal définis peuvent cependant exister, comme par exemple *Str. testaceus*, et se rapprocher tôt ou tard d'une des deux grandes branches susnommées.

C'est probablement encore la même raison d'économie sociale qui pousse les sexes à s'unir de plus en plus dans leur nid. En effet, il y a ainsi avantage à assurer la *fécondation* tout en produisant le moins de ♂ possible. L'accouplement dans les airs ne se fait pas sans un vrai gaspillage de ces derniers, gaspillage qui peut être d'autant plus réduit que l'acte sexuel se consomme plus près du nid. On arrive ainsi au cas extrême offert par le genre *Anergates* dont le mâle est devenu aptère et peut à peine se mouvoir.

Il est évident que les mâles superflus sont avantageusement remplacés par des femelles. Celles-ci courent tant de risques pour se faire adopter ou s'imposer à leur hôte, qu'il n'y a guère que leur grand nombre ajouté à leur tactique qui puisse assurer la perpétuation de l'espèce. Je m'explique ainsi l'abondance de ♀ de *Wheeleria*, proportionnellement aux ♂, observée dans un nid entièrement exploré, abondance que j'avais négligé de signaler, n'en saisissant pas alors l'importance.

Maintenant, de quoi peut bien dépendre le fait que les Fourmis parasites avancées perdent l'habitude de se nourrir seules? Nous avons

(1) Le fait que les Fourmis parasites permanentes ne possèdent pas des rudiments de mandibules en sabre qui rappellerait leur origine esclavagiste, est assez significatif.

observé que la reine *Bothriomyrmex* n'avait pas besoin de l'aide des *Tapinoma* ☿ pour prendre sa nourriture, contrairement à ce qui se passe chez les *Wheeleria*. La même progression se rencontre chez les Fourmis esclavagistes, où les plus avancées (*Polyergus*) se laissent plutôt mourir de faim que de se servir elles-mêmes (P. Huber, Forel). A mon avis, l'explication en est suffisamment fournie par le fait : 1° que les ♀ et ☿ parasites avancées ne nourrissent plus leurs larves. 2° qu'elles s'habituent dès l'éclosion à être nourries par les ☿ hôtes, 3° que leur activité est entièrement accaparée par les expéditions de pillage ou la procréation.

*
* *

Quoi qu'il en soit des déductions que je viens d'exposer, des faits bien acquis restent comme des jalons indiquant le chemin suivi par l'évolution du parasitisme chez les Fourmis. Ce chemin ne suit pas une ligne unique, mais plusieurs lignes divergeant d'un point central. C'est un arbre dont on entrevoit un peu le tronc, vaguement quelques branches et par-ci par-là quelques rameaux. Deux rameaux rapprochés peuvent provenir des deux branches différentes ; il faut donc être réservé dans les essais de réunir phylogénétiquement ces rameaux à leur souche. Néanmoins la lumière se fait peu à peu et l'arbre finira par apparaître dans son entier.

Résumons pour finir les indices obtenus.

1° La pénétration de la ♀ parasite dans le nid de son hôte (arrêt) se fait d'une façon à peu près identique chez les *Bothriomyrmex* et chez les *Wheeleria* ; néanmoins elle diffère par la durée du temps nécessaire à l'obtention de l'immunité, temps qui devient d'autant plus court que l'espèce appartient à un type avancé de parasitisme.

2° La manière de se débarrasser de la reine hôte indique qu'il a fallu d'abord l'attaquer pour la mettre en fuite sinon la tuer. Ce n'est que dans un état parasitique plus perfectionné qu'elle est mise à mort par ses propres ouvrières (matricide).

3° L'aptitude pour se nourrir seul varie avec le degré du parasitisme. Elle n'existe plus chez les genres *Wheeleria* et *Polyergus*. Elle semble être à l'état de transition chez les *Leptothorax Emersoni* tandis qu'elle se trouve encore chez le *Bothriomyrmex Atlantis* et la *Formica sanguinea*.

4° La fécondation se fait de plus en plus dans le nid : extérieurement chez le *Bothriomyrmex Atlantis*, facultativement dans le nid

chez la *Wheeleria Santschii*, toujours dans le nid chez l'*Anergates atratulus*.

5° Le parasitisme, de temporaire devient permanent. D'un côté il mène à l'esclavagisme complet et entraîne parallèlement des modifications anatomiques profondes qui, tout en augmentant la force combative, rendent l'esclavagiste complètement subordonné à son esclave.

Dans une autre direction évolutive, sans qu'il y ait apport ou renforcement de la fourmilière tutélaire par la recherche d'individus étrangers, nous voyons graduellement persister côte à côte la Fourmi parasite et son hôte. Mais celui-ci jouait d'abord le rôle de tuteur, il devient l'associé, sinon l'esclave. Nous avons alors un parasitisme social de Forel (Adoptionkolonien de Wasmann, *Colakobiosis* de Wheeler) où la régression parasitaire va encore plus loin, jusqu'à s'étendre à la composition sociale de la colonie, en la réduisant aux formes sexuées seules (*Anergates*, *Sympheidole*, *Epipheidole*, *Epæcus*, *Wheeleria*). En un mot, quand le parasitisme temporaire se présente avec un très petit nombre d'hôtes, il tend vers l'esclavagisme; dans le cas contraire, son évolution se dirige vers le parasitisme social permanent.

POST-SCRIPTUM

Au moment d'envoyer ces lignes à l'impression, je reçois le dernier travail du Prof. Wheeler « *On the founding of the colonies by Queen Ants with special reference to the parasitic and slave-making Species* (1). Il comprend une cinquantaine d'observations en appareil, servant à éclaircir la question de la fondation des fourmilières des espèces parasites suivantes : *Formica difficilis* et sa var. *consocians* Wheeler, *F. nepticula* Wheeler, *F. rufa-integra* Nyl., *F. exsectoides* Forel, *F. sanguinea rubicunda* Em. et var. *subintegra* Em., r. *aserva* Forel et *Polyergus rufescens lucidus* Mayr. Ces observations apportent des faits nouveaux si importants qui confirment et complètent à un tel point celles qui ont fait la base de ma présente notice, que je me crois obligé de m'y étendre ici. Et cela d'autant plus que la plupart des déductions que j'ai cru devoir en tirer se trouvent également formulées par Wheeler. Sans aucun doute nous y avons été simultanément amenés par la similitude de nos observations respectives.

Elles en sont d'autant plus concluantes. Les expériences de l'auteur

(1) *Bull. of. Amer. Mus. of. Nat. Hist.*, vol. XXII, art. IV, p. 33 à 105, 15 may 1906.

américain ont consisté à introduire une ou plusieurs femelles parasites dans un appareil contenant un nombre variable d'ouvrières connues ou supposées comme étant l'espèce hôte de la Fourmi à observer, plus une certaine quantité de cocons et de larves à divers degrés de développement. Quoique la plupart de ces expériences aient été faites avec des femelles non fécondées mais artificiellement amputées de leurs ailes, les résultats paraissent en avoir peu souffert, car, chose bien démontrée par Wheeler pour la femelle *Formica consocians*, cette mutilation suffit pour déterminer la manifestation de l'instinct parasitique et maternel. Ainsi, deux *F. consocians* ♀ privées artificiellement de leurs ailes ont toujours montré une profonde aversion réciproque dès qu'elles furent introduites dans une fourmilière *F. incerta*, leur hôte provisoire habituel. Le conflit est d'autant plus remarquable qu'il s'agit de femelles tirées du même nid, donc de sœurs possédant l'odeur de la même fourmilière et qui vivaient en parfaite amitié peu d'instants auparavant. Ces luttes avec mort fréquente de l'une des deux combattantes ont certainement, comme je l'ai aussi fait remarquer pour *Bothriomyrmex*, la concurrence pour cause.

Malgré ces résultats plutôt surprenants, je crains un peu que la série des instincts successifs qui doit amener normalement la femelle parasite à son but ne soit quelquefois troublée ou dévoyée par un procédé qui supprime un anneau naturel (la fécondation) de la chaîne psychique. Il devient alors difficile d'affirmer que tel ou tel acte de l'insecte soit réellement normal.

Néanmoins ce procédé a permis à Wheeler d'observer que les espèces parasites ne sont acceptées que par leurs hôtes habituels; cependant des variétés voisines peuvent aussi accorder leur adoption, mais avec beaucoup plus de peine et après plusieurs essais.

Wheeler pense aussi, comme moi, que la réduction de la taille chez certaines femelles parasites est due au mimétisme et au nombre proportionnellement considérable d'individus femelles que nécessite leur genre de vie. C'est du reste une loi générale en parasitologie.

Les espèces américaines étudiées dans cet intéressant travail peuvent être classées en deux groupes plus ou moins bien tranchés suivant leur manière de s'imposer à leurs hôtes : d'une part les espèces qui entrent en trompant la vigilance de l'hôte par des moyens inoffensifs et composé par le groupe *Formica rufa* races et variétés; et, d'autre part, celles qui, pour arriver au but, usent plutôt de violence et comprennent les races et variétés de la *Formica sanguinea*. Cependant des cas de transition semblent exister d'après les observations elles-mêmes.

Le premier type est très bien représenté par la *F. difficilis* race *consocians* Wheeler, qui a donné des résultats très nets et très clairs à Wheeler. La femelle de cette espèce agit à plus d'un égard comme la femelle de *Bothriomyrmex*. L'observateur l'a vue monter régulièrement sur les cocons et y flatter les ouvrières : ce sont des caresses des antennes, des léchages réciproques souvent interrompus par des tiraillements de plus ou moins courte durée. Cela pendant plusieurs jours; après quoi, l'adoption est parfaite. Wheeler n'a pas remarqué l'immunité conférée à la femelle parasite par le contact des cocons, il en aurait certainement parlé. Je crois cependant que le fait que la reine *consocians* recherche le couvain pour s'y installer doit avoir quelques rapports avec l'immunité qu'acquiert la femelle *Bothriomyrmex* dans des circonstances identiques. Comme l'auteur part *à priori* de l'hypothèse que l'infection des nids de *F. incerta* par la femelle *F. consocians* et, en général, pour le parasitisme temporaire, se fait dans des colonies affaiblies et privées de reines hôtes, il a fait ses expériences sans la présence de celles-ci. C'est, je crois, regrettable, car le rôle joué par cet insecte dans les phénomènes d'adoption est certainement plus important qu'on ne le suppose. Son corps décapité, mais encore doué d'une longue survie, a permis à la femelle *Bothriomyrmex* de se mettre à l'abri des tracasseries des ouvrières hôtes et a certainement facilité ces dernières à s'habituer au nouveau régime. C'est dans le cas où la femelle hôte est absente du nid pour une cause ou une autre, que sa rivale se contente du couvain comme lieu de refuge. Wheeler a remarqué que les cocons n'attiraient pas par eux-mêmes l'attention de la ♀ *consocians* quand ceux-ci sont placés sans ouvrière hôte auprès de celle-là. C'est encore une preuve de plus que si le couvain est recherché pendant la présence des ouvrières hôtes, il doit servir de talisman protecteur.

Wheeler a en outre vu la reine *consocians* manger du couvain de son hôte, il y a là une analogie frappante avec ce que j'ai soupçonné chez *Bothriomyrmex* (v. p. 371).

Et maintenant occupons-nous du deuxième groupe, lequel est bien représenté en Amérique et dont la *F. sanguinea* race *rubicunda* a fourni à Wheeler des observations couronnées de succès. Ici, c'est tout autre chose; point de caresse, point de ruse, mais des actes violents. La femelle parasite se précipite sur le couvain dont elle emporte peu à peu les cocons dans un coin retiré et s'y installe comme pour le protéger. Malheur à l'imprudente ouvrière qui tente de se mettre en travers de son chemin, elle est tuée en un clin d'œil, tout au moins sérieusement blessée! Aussi les ouvrières hôtes fuient-elles le

plus souvent avec ce qu'elles peuvent emporter de la couvée. C'est en petit une expédition de Fourmis esclavagistes.

Se basant sur ces observations, le distingué naturaliste américain pense que l'origine phylogénétique de l'instinct esclavagiste ne prend pas sa source dans le parasitisme temporaire. Quant à moi, j'ose penser que cette assertion est encore prématurée. Des observations de Wheeler lui-même (obs. 32), la femelle *rubicunda* est d'abord reçue avec une grande hostilité par les ouvrières hôtes, mais parfois, à cette humeur agressive la Fourmi parasite répond d'abord par des actes paisibles, elle se laisse prendre et emporter (même un peu tirailler); ce n'est que si ces tracasseries vont trop loin, et elles vont souvent jusqu'au meurtre de l'intruse, que celle-ci se fâche enfin pour tout de bon et massacre sans pitié toutes les neutres qui se présentent [1]. C'est alors qu'elle s'empare par la force du couvain, fait une pile de cocons, s'y installe en protectrice et... peut-être en protégée. Là, privée des ouvrières hôtes qui se sont enfuies ou ont été tuées, elle soigne elle-même le couvain, et sait parfaitement ouvrir les cocons pour en libérer les jeunes.

Wheeler fait remarquer, avec raison du reste, que dans ce dernier cas la fourmilière est fondée avec des hôtes plus jeunes que la femelle parasite, tandis que chez *consocians* les ♀ hôtes sont plus âgées qu'elle. Il y a certainement là une distinction à faire, mais ce n'en est pas moins de part et d'autre du parasitisme temporaire. Sans doute, la période dépendante est plus longue pour l'espèce esclavagiste du moment que les hôtes sont dérobés à l'état des cocons et qu'en outre ils seront plus tard remplacés par le produit des pillages. Mais cet état a une fin. Les colonies esclavagistes du genre *sanguinea* deviennent absolument pures à un âge plus ou moins avancé. Chez la *F. sanguinea*, race *aserva*, cet état apparaît plus tôt, à tel point que Forel les crut dépourvues d'esclaves. Chez la forme typique d'Europe, il n'y a guère que les vieilles fourmilières qui soient pures. Enfin le genre *Polyergus* nous montre un état permanent d'esclavagisme. Or, malgré la différence marquée qui sépare actuellement le groupe *sanguinea* [2] du groupe *rufa*, différence qui s'effacera probablement quand on connaîtra mieux les cas de transitions (*F. rufa-integra*, *F. exsectoides*, *F. sanguinea aserva*, etc.), et que je pense n'avoir pas existé à ce point à l'origine,

(1) Les expériences faites par Wheeler sur le *Polyergus lucidus*, quoique moins nombreuses et moins nettes, présentent sur ce point une assez grande analogie avec le cas de la *F. rubicunda*.

(2) A ce groupe il faut ajouter *Tomagnathus sublævis* qui est aussi un parasite pupillaire, v. p. 379.

il ne faudrait pas trop restreindre la signification du terme « Parasitisme temporaire ». Temporaire sans doute est l'existence parasitique des Fourmis du groupe *F. rufa* et du genre *Bothriomyrmex*, mais temporaire aussi, quoique en général plus prolongée, la période parasitique du groupe *sanguinea* et *Tomognathus*. Néanmoins, comme il y a distinction à faire, j'appelle *parasitisme temporaire tutélaire* le cas où la femelle parasite recherche la tutelle d'ouvrières hôtes plus âgées qu'elle pour l'élevage de ses jeunes, et, *parasitisme temporaire pupillaire*, le cas où la reine parasite prend des pupilles, c'est-à-dire des cocons privés de leurs parents, donc plus jeunes qu'elle, pour finir de les élever d'abord, et, plus tard, leur faire prendre soin de sa propre progéniture. Ce dernier est la source naturelle de l'esclavagisme et ne demande que l'occasion propice pour le devenir. Il faut pour cela que les ouvrières parasites aient la possibilité de se trouver en présence des cocons de l'espèce hôte. J'ai déjà émis plus haut une hypothèse indiquant approximativement comment ce phénomène a pu se produire. La lecture du travail de Wheeler me confirme de plus en plus dans cette hypothèse. Il me permet même d'ajouter un anneau de plus à la série phylogénétique de l'esclavagisme en reliant le parasitisme tutélaire au parasitisme pupillaire.

Il est évident que tout dépendit, au début, du caractère moral des espèces en présence. Une espèce d'humeur agressive agira différemment en présence de Fourmis qui peuvent lui offrir l'hospitalité qu'une espèce de mœurs plus douces. Mais cependant, dans un cas comme dans l'autre, il faut que la femelle parasite parvienne à se faire agréer. Or, rien n'est plus commun que la fureur avec laquelle est reçue toute Fourmi étrangère, quelle qu'en soit l'espèce. Les femelles les plus robustes (1) ne réussiraient pas à vaincre l'armée des ouvrières ennemies si elles ne parvenaient d'une façon ou d'une autre à se faire préférer à la vraie reine. Ce moyen, je l'ai démontré pour le *Bothriomyrmex Atlantis* (2), consiste à se maintenir dans un certain contact avec la femelle hôte ou, à son défaut, avec le couvain. Nous ne savons pas encore exactement ce qu'il en est sous ce rapport chez les espèces étudiées par Wheeler, et il serait de la plus haute importance qu'il dirigeât son attention sur ce point. Cependant ses Fourmis ont également

(1) Wheeler observe que la plupart du temps les ♀ *Polyergus lucidus* et *Formica sanguinea* sont tuées par les ♀ hôtes, quoique celles-ci soient en fort petit nombre. (*Loc. cit.*, p. 56).

(2) Pour quiconque aura lu avec attention mes observations B et C (p. 368 et 372) il ne peut subsister aucun doute à cet égard.

montré une tendance marquée à aller se placer sur le couvain et quoiqu'il est fort probable que cet instinct ne soit pas partout aussi développé que chez le *Bothriomyrmex*, il me paraît devoir être assez général. J'ose supposer que les femelles esclavagistes qui s'emparent des cocons pour les élever ont débuté par les prendre comme moyen protecteur. Mais, soit que la forte taille et l'humeur agressive des femelles de ces espèces en aient imposé aux ouvrières hôtes et les aient directement décidées à la fuite, soit que la femelle hôte émigre par instinct pour échapper aux attaques de sa rivale et permettre ailleurs l'existence de sa colonie, la reine esclavagiste demeure seule avec son couvain dérobé. Il ne lui sert plus alors de talisman et force est, si elle veut en profiter encore, qu'elle le soigne et en tire des aides. Que dans la suite cet instinct se développe profondément chez la femelle parasite et même rayonne sur ses propres descendants neutres, rien de plus conforme avec ce que nous enseigne chaque jour la nature (Emery) (1). Je vais donc tâcher de tracer les différentes périodes évolutives suivies par le parasitime temporaire des *Formicidae*.

Mais d'abord, comment l'instinct du parasitisme temporaire a-t-il pu débuter? Autrement dit, quelles sont les causes qui ont déterminé une femelle féconde donnée à aller s'installer dans le nid d'une autre espèce au lieu de s'en créer un elle-même comme c'est la règle normale chez les Fourmis? Wheeler en tente une explication que je ne fais que résumer ici.

1° Considérant le rôle de la reine dans sa propre fourmilière comme étant en quelque sorte celui d'un parasite des Fourmis neutres, l'auteur pense qu'après le vol nuptial, la femelle fécondée recherche naturellement le secours des ouvrières de sa propre espèce pour l'aider à fonder une colonie. Des exemples connus sont cités pour appuyer cette théorie. Le fait est que souvent des femelles fécondes rentrent dans leur propre nid et y deviennent des reines supplémentaires.

De là à ce qu'elles soient poussées par le même instinct à pénétrer dans des nids étrangers, il n'y a qu'un pas; surtout quand ceux-ci appartiennent à une espèce commune du même genre, et à mœurs paisibles. Si, dans ces conditions, elles rencontrent une fourmilière dépeuplée et privée de reine, l'adoption se consommera sans trop de difficulté. Cet état se répète-t-il souvent avec quelques avantages pour l'espèce parasite qu'aussitôt la sélection fixera tout ce qui peut de plus en

(1) Le rôle de l'hérédité a déjà été supposé par Emery (Congrès Intern. Zool. Berne 1904), mais je n'en ai eu connaissance que par le dernier travail de Wheeler.

plus le favoriser. Ainsi, je pense, apparaissent ces divers moyens de protection, mimétisme, caresses et flatteries, immunité au contact du couvain ou du corps de la femelle hôte, qui facilitent l'introduction de la femelle parasite dans des fourmilières de plus en plus populeuses.

2° La reine parasite recherche l'immunité sur le corps de sa rivale ou sur le couvain de l'espèce hôte. L'arrêt est alors de longue durée. Comme il faut absolument que la reine hôte disparaisse, son adversaire la tuera ou la mettra en fuite. Dans le premier cas, la femelle parasite se servira du corps de la reine hôte comme moyen de protection et elle restera en présence d'un nombre plus ou moins considérable d'ouvrières hôtes. Celles-ci l'aideront d'abord à l'élevage des jeunes, et, disparaissant ensuite faute de remplaçantes, laisseront une fourmilière pure. Ce parasitisme temporaire tutélaire tendra à devenir de plus en plus permanent par la disparition des neutres parasites (*Anergates*, *Wheeleria*).

3° La reine hôte réussit parfois à s'enfuir. Il y a un grand avantage pour son espèce qu'elle agisse de la sorte, aussi cet instinct de poltronnerie ne manque pas de se développer ultérieurement et même de se communiquer aux ouvrières. Néanmoins, comme cet état transitoire ne peut évoluer que progressivement, il persistera toujours, au début surtout, une partie des ouvrières hôtes auprès de la Fourmi parasite, tantôt parce qu'elles l'ont simplement adoptée et préférée à la leur, tantôt parce qu'elles sont retenues par l'habitude des lieux et la présence du couvain. La partie qui déménage avec la ♀ hôte est d'abord la plus petite, mais devient peu à peu la plus importante. Pendant ce temps les rapports amicaux peuvent toujours subsister entre les ouvrières hôtes des deux nouvelles colonies.

4° Au fur et à mesure que le procédé de la fuite se développe, la reine parasite voit un nombre plus grand d'ouvrières hôtes chercher à s'emparer du couvain pour le déménager. C'est alors qu'a dû se passer la période décisive pour le parasitisme pupillaire. Si tous les cocons avaient pu être emportés, ce parasitisme aurait avorté. Mais n'ayant que le couvain comme ressource de protection, force est à la reine parasite de le défendre. La lutte se sera donc peu à peu engagée entre l'intruse et les ouvrières hôtes. Il y a là de quoi développer les sentiments agressifs, la force et l'adresse de la Fourmi parasite. Mais à mesure que sa valeur combative augmente, la fuite de l'hôte se fait plus complète et avec des symptômes de frayeur de plus en plus manifestes.

5° La fuite de l'hôte est devenue le fait ordinaire. La reine parasite se trouve alors en présence d'un couvain qu'elle doit dérober, mais qui perd de plus en plus sa valeur protectrice. N'ayant plus ou presque plus d'ouvrières hôtes auprès d'elle, la nécessité d'aider elle-même l'éclosion des cocons se fait de plus en plus sentir, jusqu'à devenir une acquisition instinctive. Les rapports amicaux qui existaient pendant les périodes 3 et 4 et auxquels participaient les neutres parasites, s'effacent lentement, donnant amplement à l'instinct d'expédition, de pillage, le temps de se former.

Nous arrivons ainsi aux cas extrêmes de *Dulosis* représentés par les *Polyergus*, etc. Mais la plupart des étapes intermédiaires sont peut-être encore représentées par les Fourmis des genres *Strongylognathus*, *Tomognathus*, *Formica* et certains *Polyergus*. Le fait, par exemple, que l'esclavagisme du groupe *F. sanguinea*, est plus ou moins temporaire, peut s'expliquer par la rupture des rapports entre l'ancienne colonie hôte émigrée dans les environs et la fourmilière esclavagiste. Il suffit pour cela que l'ancienne colonie ait été épuisée par les expéditions sucessives des *sanguinea* [1]. Quand on songe avec quelle décision se dirigent sur une fourmilière déterminée toutes les Fourmis d'une expédition esclavagiste, on ne peut guère se l'expliquer que par des rapports antérieurs qui auraient uni les deux colonies.

En définitive l'esclavagisme se réduit à un parasitisme pupillaire qui se perpétue et s'étend hors du nid.

(1) Les expéditions faites par les Fourmis esclavagistes sur des fourmilières d'espèces autres que leurs hôtes coutumiers peuvent être considérées comme une simple exagération de l'instinct de pillage accidentellement dévoyé. Il faudrait encore s'assurer que les fourmilières ainsi pillées ne se sont pas établies dans d'anciens nids de l'espèce esclave habituellement visités.

BOSTRYCHIDES NOUVEAUX OU PEU CONNUS

par Pierre Lesne.

(*1re Note*)

Les Insectes qui font l'objet de cette Note appartiennent à différentes collections publiques ou particulières. Nous avons eu sous les yeux au moment de sa rédaction, outre les Bostrychides du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, une partie de ceux de British Museum communiqués par les soins de M. Ch.-O. Waterhouse, ceux du Naturhistorisches Museum de Hambourg, envoyés par M. Max von Brünn et ceux du 'S Rijks Museum van Natuurlijke Historie de Leyde dont nous devons la communication à M. C. Ritsema. MM. René Oberthür et Louis Bedel nous ont confié comme par le passé, avec une inépuisable complaisance, les matériaux de leurs collections qui pouvaient nous être utiles. MM. Ed. Fleutiaux et Ph. François nous ont soumis aussi plusieurs formes intéressantes.

M. Adolphe Millot a bien voulu nous donner ses conseils pour l'exécution de diverses figures et nous faire profiter ainsi de sa profonde expérience du dessin zoologique ; il a eu l'extrême amabilité d'exécuter lui-même l'une des figures accompagnant cette note.

§ 1. — **Psoa** (**Acrepis**) **sexguttata**, n. sp. (♀).

Long. 10,5 mill. — Forme générale et proportions des autres *Psoa*. Corps allongé, parallèle, d'un vert bronzé métallique brillant. Antennes brunes; élytres rouges, marqués chacun de trois taches subcirculaires discoïdales foncées à reflets métalliques, la 1re située un peu avant le tiers antérieur, la seconde, plus grande, un peu au delà du milieu, la 3e près de l'apex et très rapprochée de la suture; le bord apical de l'élytre offre en outre une tache marginale allongée suivant le bord même, mais n'atteignant pas l'angle sutural. Bord postérieur des segments abdominaux roux. Dessus du corps entièrement hérissé de poils abondants (notamment sur la tête et le pronotum), obliquement dressés, dirigés en avant sur la tête et le pronotum et

Fig. 1. — *Psoa sexguttata*. Elytre gauche.

en arrière sur les élytres. Ces poils sont en partie bruns, en partie gris; la pubescence paraît tantôt brune, tantôt d'un gris blond suivant l'incidence de la lumière.

Tête densément et assez fortement ponctuée en dessus. Massue des antennes plus courte que le funicule. Prothorax légèrement transverse. Pronotum régulièrement convexe, aussi fortement ponctué que la tête mais moins densément, sans grains saillants ni denticules sur les bords latéraux; il n'existe de denticules qu'au côté basilaire des angles postérieurs, angles qui sont largement arrondis; flancs du prothorax nullement carénés en arrière. Élytres fortement et densément ponctués (comme chez le *P. dubia*), leur ponctuation moins forte dans la région humérale et près de l'apex. Ponctuation de l'abdomen assez dense, sa pubescence fine, d'un blond grisâtre, peu serrée. Dernier segment apparent de l'abdomen arrondi en arrière.

Les pattes antérieures manquent; mais la forme du dernier segment abdominal permet de constater qu'il s'agit d'une ♀.

L'unique individu étudié provient de la collection A. Boucard et fait aujourd'hui partie de celle de M. René Oberthür. Il est étiqueté Malaisie; mais cette origine est tout à fait improbable. L'étiquette a été surchargée et il semble qu'on ait voulu tout d'abord écrire Mexique, provenance qui s'accorderait parfaitement avec la parenté étroite de l'insecte et des *Psoa* américains. Le *P. sexguttata* doit prendre place à côté de son congénère *P. maculata* Lec. dont il diffère principalement par son pronotum moins fortement ponctué, non déprimé sur la ligne médiane en arrière et par son système de coloration.

Il y a intérêt à signaler l'existence de cette espèce qui appartient à un type zoologique très pauvrement représenté à la surface du globe.

§ 2. — Les **Heterarthron** des Antilles.

L'étude des *Heterarthron* de l'Amérique centrale et des Antilles est rendue particulièrement difficile par l'insuffisance des matériaux contenus dans les collections et par l'extrême ressemblance des femelles. Un premier examen de ces Insectes nous avait amené à considérer les diverses formes insulaires comme appartenant à une seule espèce que nous ne distinguions pas de la forme continentale décrite par Leconte sous le nom de *Polycaon exesus* (1). Une analyse plus approfondie, appuyée sur l'étude de spécimens nouveaux, nous a conduit depuis

(1) P. Lesne, Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides, 1er Mémoire (in *Ann. Soc. ent. Fr.* 1896).

à des conclusions différentes, de nature à faire ressortir le caractère propre des *Heterarthron* antilliens. Nous avons distingué parmi eux quatre espèces, qui appartiennent toutes, comme leurs congénères des parties voisines du continent, au groupe caractérisé par un clypéus inerme, des antennes de 11 articles et par la déclivité apicale des élytres carénée sur ses bords latéraux. Chez le ♂ les élytres sont lisses et très brillants sur la majeure partie de leur surface et la pièce basilaire de la tête porte un tubercule médian verruciforme. Chez la ♀ la tête et le prothorax sont moins gros que chez le ♂, les élytres sont entièrement couverts d'une forte ponctuation et la pièce basilaire de la tête est privée de tubercule.

Il semblerait que les grandes îles, Cuba, Saint-Domingue, La Jamaïque possèdent chacune une forme propre et que les Petites Antilles soient habitées par une quatrième espèce.

Tableau des males.

1-(2). Déclivité apicale des élytres dépourvue de dents ou de carènes marginales à son bord supérieur. Élytres sans plis transversaux sur les côtés. Carènes latérales de la déclivité postérieure non recourbées vers la suture en avant, légèrement défléchies en dehors à leur extrémité antérieure. Long. 13 mill..... **H. femoralis** Fabr.

2-(1). Déclivité apicale des élytres offrant de chaque côté, à son bord supérieur, une dent ou une courte carène longitudinale. Épipleures angulés au niveau du bord postérieur du métathorax.

3-(6). Carène latérale de la déclivité postérieure droite en avant; carène longitudinale du bord supérieur de la déclivité dressée perpendiculairement à la surface de l'élytre.

4-(5) Carène longitudinale du bord supérieur de la déclivité apicale exactement rectiligne et plus rapprochée de l'extrémité de la carène latérale que de la suture. Carène latérale de la déclivité abrupte et comme tronquée à son extrémité antérieure. Corps plus large. Long. 12 1/2 mill..... **H. jamaïcensis**, n. sp.

5-(4) Carène longitudinale du bord supérieur de la déclivité très légèrement arquée, excavée sur sa face externe, aussi rapprochée ou plus rapprochée de la suture que de l'extrémité antérieure de la carène latérale; celle-ci nullement

tronquée, mais graduellement atténuée à l'extrémité. Corps plus étroit. Long. 7 1 2-12 mill... **H. gonager** Fabr.

6-(3) Carène latérale de la déclivité postérieure brièvement recourbée en crochet en dedans à son extrémité antérieure. Tubercules marginaux supérieurs de la déclivité costiformes, comprimés latéralement, légèrement inclinés en dedans et situés à mi-distance de la suture et de l'extrémité de la carène latérale. Long. 11-13 1 2 mill. . . . . **H. caribeanus**, n. sp.

De ces 4 espèces, il n'en est qu'une dont la ♀ nous soit connue. C'est celle que nous rapportons à l'*Apate gonagra* de Fabricius. Elle ressemble beaucoup à la ♀ de l'*Heter. exesus* Lec. dont elle diffère seulement par la carène marginale de la déclivité postérieure moins courte, également éloignée, à son extrémité antérieure, de la suture et du bord externe de l'élytre, tandis que chez l'*exesus* ♀ l'extrémité antérieure de la même carène est plus rapprochée du bord externe que de la suture. En outre, la base des élytres de l'*H. gonager* ♀ est couverte d'une fine granulation et complètement privée de gros points enfoncés. Au contraire, chez l'*H. exesus* ♀ la grosse ponctuation des élytres s'étend jusqu'à la base.

Il est probable, d'ailleurs, que les ♀ correspondant aux différentes formes ♂ distinguées ci-dessus sont extrêmement voisines entre elles et il faut s'attendre à éprouver beaucoup de difficultés pour leur trouver des caractères séparatifs.

Heterarthron femoralis.

Fabricius, 1792, *Ent. Syst.* I, 2, p. 361 (♂ ♀). — Guérin-Méneville, *Icon. du Règne Anim., Ins.* (1844), p. 186 (♂).

C'est à cette forme, telle que nous l'avons définie plus haut, que s'applique le mieux la courte diagnose de Fabricius. Le *type* provenait de l'île Sainte-Croix; nous ne l'avons pas vu. Les 2 exemplaires ♂ que nous avons examinés sont étiquetés Cuba. Ce sont les spécimens de Guérin-Méneville. L'un d'eux fait actuellement partie de la collection de M. René Oberthür; le second est au Muséum de Paris.

Les principaux caractères de l'espèce sont les suivants :

Long. 13 mill. Corps un peu plus large que chez l'*exesus* ♂. Tubercule de la pièce basilaire de la tête bien développé. Prothorax légèrement transversal, à peine rétréci en arrière. Élytres sans plis transverses, marqués à la base d'une grosse ponctuation qui n'atteint pas

leur tiers antérieur. Pas de tubercules ni de carènes au bord supérieur de la déclivité apicale. Carène latérale de la déclivité postérieure défléchie en dehors à son extrémité antérieure, également saillante jusqu'au bout; 3 pores sétigères de chaque côté dans la gouttière formée par cette carène; disque de la déclivité absolument lisse. Angle sutural un peu obtus et émoussé.

Cette espèce doit se ranger au voisinage immédiat de l'*H. plicatus* Lec.

Heterarthron jamaicensis, n. sp. (♂).

Long. 12,5 mill. — Allongé; élytres parallèles, légèrement élargis en arrière. D'un brun foncé avec la région antérieure des élytres et le dessous du corps roussâtres. Antennes et pattes d'un roux brunâtre.

Voisin de l'*H. exesus* Lec. et surtout de l'*H. gonager* Fabr. Corps plus large. Prothorax transverse. Tubercule de la pièce basilaire de la tête bien accusé. Grosse ponctuation des élytres espacée, localisée sur le tiers basilaire. Déclivité apicale très finement ponctuée, offrant seulement quelques petits grains pilifères au voisinage de l'angle sutural, le long de la suture et du bord apical. Carène latérale de la déclivité relativement longue, dépassant en avant le niveau de l'extrémité postérieure des carènes discoïdales. L'extrémité antérieure de la carène latérale de la déclivité n'est nullement incurvée ni défléchie; elle est légèrement épaissie et comme brusquement coupée au bout. Carènes longitudinales du bord supérieur de la déclivité rectilignes, perpendiculaires à la surface des élytres et nullement inclinées vers la suture comme chez l'*exesus*. Ces carènes sont plus rapprochées de l'extrémité de la carène latérale que de la suture; il n'existe pas de sillon sur l'élytre à leur côté externe. Épipleures angulés au niveau du bord postérieur du métathorax.

Nous avons étudié un spécimen unique faisant partie de la collection de M. R. Oberthür et provenant de la Jamaïque.

Heterarthron gonager.

Fabricius, 1798, *Suppl. Ent. Syst.*, p. 156 (♀).

Le *type* de Fabricius nous est inconnu; mais il est extrêmement probable que le nom de *gonager* doit s'appliquer à l'espèce la plus petite du groupe et à celle qui est aussi la plus répandue dans les Antilles. Ses caractères principaux sont les suivants.

Long. 7,5-12 mill. — ♂ Tubercule de la pièce basilaire de la tête

bien accusé. Prothorax généralement plus long que large. Élytres très brillants. Bord supérieur de la déclivité apicale offrant de chaque côté une carène longitudinale relativement allongée, verticalement dressée, très légèrement arquée et un peu excavée sur sa face externe, aussi rapprochée ou plus rapprochée de la suture que de l'extrémité de la carène latérale de la déclivité. Cette extrémité antérieure de la carène latérale n'est nullement incurvée ni défléchie, mais elle s'atténue graduellement en avant. Épipleures angulés au niveau du bord postérieur du métathorax.

♀. Base des élytres finement granuleuse et dépourvue de grosse ponctuation. Élytres très faiblement déprimés le long de la suture dans la région du bord supérieur de la déclivité apicale. Carène latérale de la déclivité arquée, également éloignée, à son extrémité antérieure, de la suture et du bord externe de l'élytre. Suture médiocrement saillante sur la déclivité. Apex des élytres non réfléchi; bord inféro-apical obtusément denté au tournant externe.

Cette espèce est variable. Chez les ♀ de l'île d'Haïti, la granulation de la base des élytres est plus dense, plus homogène et s'étend plus loin en arrière que chez celles de Saint-Barthélemy. A Saint-Thomas, le mode de granulation de la base des élytres chez la ♀ est assez nettement intermédiaire entre les deux précédents.

Les ♂ d'Haïti ont la déclivité apicale lisse et offrent un large sillon au côté externe de la carène discoïdale des élytres. Un ♂ de l'île Mona, mesurant 8,5 mill., a la déclivité apicale semée de grains sétigères nombreux et assez gros, et ses élytres ne présentent pas de sillon en dehors de la carène discoïdale. Un autre ♂, étiqueté Guyane française, offre aussi cette dernière particularité; sa déclivité postérieure montre quelques grains piligères épars; la carène discoïdale des élytres est plus rapprochée de la suture que de l'extrémité de la carène latérale de la déclivité.

Distribution géographique. — Cuba (coll. *Schmidt* > *Oberthür*, 1 indiv.). Haïti (coll. *Bedel*; coll. *Sallé* > *Oberthür*) : Port au Prince (coll. *Oberthür*; *G. Kettel* in Naturhistorisches Museum de Hambourg), Cap Haïtien (*Bertin* in coll. *Oberthür*). St-Domingue (coll. *de Marseul*; coll. *Oberthür*) : Azua et Nisas, en août (coll. *Oberthür*). Ile Mona (*W. Bock* in Naturhistorisches Museum de Hambourg). St-Thomas (*Hornbeck* in Muséum de Paris; coll. *de Marseul*). St-Barthélemy (coll. *de Marseul*; coll. *Mniszech* > *Oberthür*; coll. *Chevrolat* > *Fleutiaux*). Guyane française (coll. *Allard* > *Oberthür*), 1 ♂.

Heterarthron caribeanus, n. sp. (♂).

Long. 11-13,5 mill. — *Elongatus, cylindricus, piceus, nitidus.* H. exeso Lec. ♂ *maxime similis, sed carina laterali posticæ declivitatis antice introrsum breviter uncinata tuberculoque marginali declivitatis a sutura et extremitate antica carinæ laterali æque distante ab illo et affinibus facile dignoscitur.*

♂. Allongé, parallèle, cylindrique, noir, brillant. Bord antérieur de l'épistome non denté. Pièce basilaire de la tête munie d'un tubercule médian verruciforme. Sous-menton symétrique. Antennes de 11 articles. Région dorsale des élytres présentant sur sa moitié antérieure de gros points enfoncés, espacés. Déclivité apicale complètement dépourvue de grains sétigères; carène marginale de la déclivité assez longue, arquée, brièvement recourbée en crochet en dedans à son extrémité antérieure. Tubercule marginal supérieur de la déclivité costiforme, comprimé latéralement et légèrement incliné du côté de la suture, situé à mi-distance de celle-ci et de l'extrémité de la carène latérale. Épipleures angulés au niveau du bord postérieur du métathorax.

♀ inconnue.

L'*Heter. caribeanus* paraît être propre aux Petites Antilles. Nous n'en connaissons que 2 mâles provenant l'un de la Guadeloupe (coll. *de Marseul* > Muséum de Paris) et l'autre de Trinidad (coll. *Fry* > British Museum). Il est probable que la femelle de Saint-Vincent examinée par Gorham (cf. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 1898, p. 328) appartient à la même espèce. La configuration de la carène latérale de la déclivité postérieure est tout à fait caractéristique.

§ 3. — **Dinoderus ochraceipennis**, n. sp.

Long. 2,5-3 mill.; larg. 1-1,1 mill. — Allongé, parallèle, très brillant en dessus; tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs, élytres d'un roux châtain avec le bord latéral noir; antennes entièrement rousses ou avec la massue brune; pattes rousses ou brunâtres.

Front et épistome couverts de poils dressés fins et assez longs, nullement claviformes ni ramifiés. Antennes de 10 articles, ne portant pas de longs poils; 2e article de la massue un peu transverse, moins de deux fois aussi large que long. Prothorax à peu près aussi long que large, élargi en arrière, ses bords latéraux nullement parallèles; suture latérale effacée en avant et ne se rattachant pas à la rangée marginale des dents de la râpe. Cette rangée marginale est composée de

dents pointues, au nombre de 10 environ, les latérales très obtuses. Aire postérieure du pronotum marquée de gros points arrondis peu serrés dont les dimensions diminuent légèrement sur les côtés; fovéoles médianes faiblement indiquées. Écusson brillant, près de deux fois aussi large que long. Ponctuation des élytres formée de points circulaires écartés; sur la déclivité apicale la ponctuation est plus serrée, les points étant plus larges mais pas plus enfoncés que ceux de la région dorsale. Poils des parties postérieures des élytres perpendiculairement dressés, droits, longs et fins, sétiformes, nullement fusiformes. Les poils qui s'insèrent le long des bords latéraux des élytres ne sont pas plus longs que ceux de la déclivité apicale; ceux de la région dorsale antérieure des élytres sont plus courts que ceux des parties postérieures. Suture à peine saillante sur la déclivité. Angle sutural simple. Bord inféro-apical des élytres nullement denticulé.

Cette espèce présente un facies assez particulier par suite de sa forme allongée, du brillant de ses téguments, de sa teinte nettement bicolore, enfin de la longueur des soies dressées de la déclivité apicale. Elle doit être répandue dans une grande partie de l'Indo-Chine. On l'a trouvée jusqu'ici dans le Tenasserim et au Tonkin.

Tenasserim : Tavoï (*Doherty* in coll. *Fry* > British Museum), 1 indiv. Tonkin oriental, région de Luc Nam (*L. Blaise* in coll. *Ph. François*), 2 indiv.

§ 4. — **Dinoderopsis**, nov. gen. *Dinoderinorum*.

Corps cylindrique. Tête portée sous le prothorax et invisible en dessus, sillonnée transversalement entre les yeux. Front un peu plus long que l'épistome; suture fronto-clypéale très marquée, cariniforme. Plan du labre faisant un angle avec celui de l'épistome. Antennes de 11 articles, leur massue formée de 3 articles dont l'ensemble dépasse un peu en longueur les 6 petits articles qui précèdent. Prothorax fortement rétréci en avant, mais nullement pointu, offrant une suture latérale arquée prenant naissance aux angles postérieurs, dirigée vers le bas (dans la direction de l'œil) et atteignant le milieu de la longueur du prothorax. Pronotum très convexe, armé antérieurement de dents spiniformes dirigées vers le haut; les dents médianes du bord antérieur sont assez écartées, dirigées en avant et légèrement recourbées vers le haut; leur intervalle équivaut à peu près à la moitié de la largeur du front. Elytres hérissés de poils raides, dressés. Hanches antérieures transverses, peu saillantes. Articles 2-4 des tarses petits, égaux, le 5e article au moins aussi long que les précédents réunis.

Le genre *Dinoderopsis* se range au voisinage des *Prostephanus* dont il diffère par le prothorax brièvement tronqué en avant et offrant une suture latérale bien nette et par le funicule antennaire dépourvu de longues soies. Il ne comprend jusqu'ici qu'une seule espèce d'origine africaine.

Dinoderopsis escharipora, n. sp.

Long. 4,8 mill. (1). — Parallèle, assez court, entièrement d'un brun foncé presque mat avec les premiers articles des antennes, leur massue et les tarses roux. Front fortement déclive en arrière, densément ponctué, et offrant une pubescence dressée très courte et peu dense; son bord antérieur saillant, formant une carène à crête lisse légèrement atténuée au milieu. Épistome plus court que le front, densément ponctué-granuleux et garni de poils raides dressés assez courts; profondément échancré en arc de cercle en avant sur toute sa largeur et bordé par une carène sur le pourtour entier de cette échancrure; muni en outre de chaque côté, au milieu de la longueur de son bord latéral, d'une petite dent triangulaire émoussée au sommet, dirigée en avant. Labre densément ponctué-granuleux, tronqué au bord antérieur. Mandibules allongées, toutes deux pointues au sommet, munies chacune à leur face externe et tout près de leur base d'une petite dent de même grandeur que celle du bord latéral de l'épistome. Dernier article des palpes maxillaires conoïde, seulement un peu plus long que le précédent. Yeux assez gros, surélevés et détachés des tempes en arrière. Second article des antennes dépassant la moitié de la longueur du 1er, les articles 3-8 augmentant très graduellement en

Fig. 2 et 3. — *Dinoderopsis escharipora.*

Fig. 4. — *Dinoderopsis escharipora.* Antenne.

(1) Longueur du prothorax 1,7 mill.; des élytres 3 mill.; largeur maxima du prothorax et largeur des élytres 1,9 mill.

largeur et diminuant en longueur, leur ensemble à peu près aussi long que la massue. Celle-ci formée d'articles subégaux, finement et uniformément pubescents et poreux, 1 et 2 légèrement transverses, arrondis au bord interne, 3 à peu près aussi large que long, subcarré, arrondi aux angles. Prothorax transverse, très fortement arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs, de moitié moins large au bord antérieur, entre les uncus marginaux, qu'à la base même, son maximum de largeur situé vers le tiers postérieur; sillon prébasilaire nul. Région de la râpe prothoracique subcirculaire, garnie de dents assez grosses, assez nombreuses, sans denticules interposés. Suture latérale non prolongée le long de la base. Flancs du prothorax convexes et comme joufflus, fortement et densément ponctués. Milieu de l'aire postérieure du pronotum non sillonné longitudinalement si ce n'est tout à fait à la base, et orné d'une sculpture toute particulière rappelant beaucoup l'aspect des colonies de certains Bryozoaires : chaque point enfoncé occupe l'extrémité évasée d'une sorte de relief conoïde dont la pointe est dirigée vers la base du prothorax. Écusson petit, carré, presque lisse, ses angles antérieurs saillants. Élytres densément et très fortement ponctués, les points enfoncés circulaires, disposés en stries régulières sur la région dorsale, sans ordre sur les côtés, les intervalles lisses. Bord antérieur des élytres non cariniforme; région dorsale offrant en arrière de longs poils raides perpendiculairement dressés. Déclivité apicale mate, brusquement tronquée, presque verticale, limitée sur le tiers inférieur par un rebord réfléchi assez large et offrant supérieurement trois paires de tubercules marginaux équidistants, tous semblables, et en forme de légères élevures coniques terminées chacune par une sorte de papille chitineuse et hérissées de poils raides. Surface de la déclivité marquée de gros points arrondis, garnie de petits grains hémisphériques dans les intervalles et hérissée de poils raides et épais, dressés, sétiformes. Suture légèrement élevée sur la déclivité. Angle sutural simple. Bord inféro-apical des élytres conformé en un épipleure graduellement aminci vers l'angle sutural où il se termine en pointe. Métasternum profondément sillonné sur la ligne médiane. Épisternes métathoraciques granuleux. Abdomen couvert de grains écrasés très denses, sa saillie intercoxale assez large, excavée et spatuliforme. Dernier segment abdominal simple, tronqué au milieu du bord postérieur. Pattes normales. Tibias

Fig. 5. — *Dinoderopsis escharipora*. Sculpture du milieu de l'aire postérieure du pronotum (un peu schématisée).

postérieurs avec des poils courts, couchés, au côté externe. Calcar des tibias antérieurs normal; ceux des tibias postérieurs dissemblables, l'antérieur étant très court et droit, le postérieur légèrement incurvé en avant, plus de deux fois aussi long que le calcar antérieur. Ongles simples. Pas de brosses pileuses à la face interne des articles tarsaux.

Nous ne connaissons qu'un individu de ce remarquable Bostrychide; le sexe n'a pu en être déterminé. Il a été capturé à Homhil, dans l'est de l'île Socotora, à une altitude de 450 à 900 mètres, pendant le mois de janvier 1899, par M. W.-R.-O. Grant. Il fait partie des collections du British Museum.

§ 5. — **Bostrychopsis cristaticeps**, n. sp. (♂).

Long. 8 mill. — Allongé, parallèle; noir brillant en dessus, brun foncé en dessous; pattes brunâtres; antennes d'un roux brun. Corps glabre en dessus. Front large, régulièrement convexe, simple. Suture fronto-clypéale extrêmement fine, peu distincte. Épistome lisse et brillant, portant en son milieu une crête transversale saillante, obliquement dressée et inclinée vers le bas, à bord terminal festonné et muni d'une dent médiane; cette crête s'étend sur toute la largeur de l'épistome. Bord antérieur de l'épistome obtusément angulé au milieu, ses angles latéraux spiniformes. Yeux saillants, normaux, fortement détachés des tempes. Antennes semblables à celles des autres *Bostrychopsis*. Mandibules non terminées en pointe, celle de droite assez largement tronquée au sommet. Prothorax armé de deux cornes uncinées assez courtes délimitant une échancrure semi-circulaire; côtés du prothorax légèrement arqués; angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum marquée d'une sculpture simulant des écailles imbriquées. Écusson petit, subcarré. Élytres fortement et densément ponctués sur le dos, les points enfoncés étant souvent un peu oblongs. Déclivité apicale obliquement tronquée, immarginée latéralement, concave sur ses deux tiers supérieurs où elle est marquée de très gros points enfoncés arrondis, sauf le long de la suture où ces mêmes

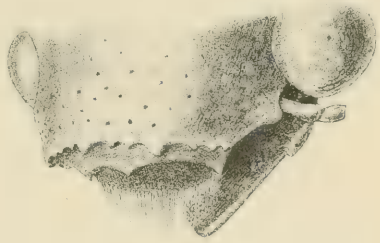


Fig. 6. — *Bostrychopsis cristaticeps* ♂.
Tête vue de trois quarts.

points sont réniformes. Suture costiforme sur la déclivité. Tubercules marginaux de la déclivité au nombre d'une seule paire, situés au niveau du tiers inférieur, subfalciformes, dirigés vers le bas et en dedans, et s'avançant très avant sur le plan de la déclivité. Bord inférieur de la déclivité formant un bourrelet lisse. Bord inféro-apical des élytres très faiblement érodé, non denté; angle sutural droit, émoussé. Saillie intercoxale de l'abdomen étroite, parallèle, rebordée. Ponctuation de l'abdomen dense et assez forte, sa pubescence fine et dense; bourrelet pleural du dernier segment apparent mince, régulièrement atténué depuis la base, atteignant presque la ligne médiane en arrière. Tibias postérieurs avec de rares soies dressées au côté externe. Tarses sans brosses de poils nettement individualisées à la face interne et portant seulement un très petit nombre de longues soies.

La conformation de l'épistome chez l'espèce actuelle est des plus singulières et tout à fait caractéristique; l'armature de la déclivité apicale offre aussi des caractères très particuliers. Cependant ses affinités avec les *Bostrychopsis* déjà connus sont très étroites et il ne semble pas utile de créer pour elle une nouvelle coupe générique.

Un spécimen unique a été pris à Dahamis, dans les parties basses de l'île de Socotora (altitude 100-300m) en décembre 1898, par M. W.-R.-O. Grant (British Museum).

§ 6. — **Calophorus**, nov. gen. *Bostrychinorum.*

Corps cylindrique, assez court. Tête très grosse, convexe en dessus, sans aucune constriction postoculaire. Angles antérieurs de l'épistome droits, pointus. Mandibules pointues au sommet. Antennes très courtes, de 10 articles, leur 1er article seulement un peu plus long que le 2e, 3-7 petits; articles de la massue petits, subégaux, arrondis aux angles, tous transverses, glabres, lisses et brillants, portant chacun sur chaque face deux taches de pubescence dorée très nettement délimitées.

Fig. 7. — Antenne du *Calophorus coriaceus.*

Bord antérieur du prothorax muni de deux dents uncinées écartées et inerme entre ces dents; pronotum nullement excavé au-dessus de son bord antérieur. Méso et métasternum contigus au bord externe de la hanche intermédiaire; lobe intercoxal du mésosternum de moitié aussi large que long. Saillie intercoxale de l'abdomen formant une facette

plane, rebordée et régulièrement atténuée de la base au sommet. Dernier segment de l'abdomen muni d'un sillon marginal.

Ce genre peut être rapproché des *Lichenophanes*, des *Bostrychopsis* et des *Micrapate*: il en diffère principalement par les articles de la massue antennaire qui ne sont pas poreux, mais absolument lisses, glabres et brillants en dehors des taches pileuses dorées. Celles-ci ressemblent beaucoup à celles des *Lichenophanes*.

La seule espèce connue est originaire d'Australie.

Calophorus coriaceus, n. sp.

Long. 9,5 mill. — Noir, brillant en dessus; dessous presque mat; pattes noires; antennes brunes. Front large, convexe, densément et assez fortement ponctué et hérissé de poils dressés assez longs, peu denses. Épistome ponctué et pubescent comme le front. Suture fronto-clypéale très fine mais distincte, marquée d'une fovéole au milieu. Bord antérieur de l'épistome échancré en arc de cercle. Frange du labre rousse. Yeux assez gros, faiblement surélevés au bord postérieur. Sous-menton échancré en arc de cercle en avant, ses angles antérieurs dentiformes. Prothorax un peu plus large que long, tronqué à la base, rétréci en arc de cercle depuis le tiers basilaire environ jusqu'aux dents uncinées du bord antérieur qui sont séparées par une échancrure en arc de cercle. Angles postérieurs droits, émoussés. Dents marginales de la râpe prothoracique fortes. Aire postérieure du pronotum semée de gros grains déprimés sauf dans la région des angles postérieurs où n'existent que de fins granules. Écusson carré, finement rugueux. Élytres grossièrement chagrinés c'est-à-dire fortement ponctués avec les intervalles lisses, brillants, convexes et comme boursouflés; base des élytres finement rugueuse et munie de chaque côté, sur l'épaule, d'un denticule dirigé en avant et faisant face à l'angle postérieur du prothorax. Déclivité apicale convexe, très fortement ponctuée, avec la suture costiforme; munie de chaque côté, vers le tiers supérieur, d'une dent courte, épaisse, émoussée au sommet, triangulaire vue

Fig. 8. — *Calophorus coriaceus.*

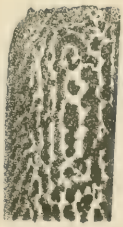


Fig. 9. — *Calophorus coriaceus.* Portion antérieure de l'élytre gauche.

de profil, qui est peu écartée de la suture et dont la pointe est dirigée vers le bas. Bord inférieur de la déclivité formant un bourrelet qui est finement ponctué. Bord inféro-apical des élytres très légèrement érodé. Côtés de la poitrine et de l'abdomen et dernier segment abdominal très densément et râpeusement ponctués, la ponctuation du disque des mêmes parties non râpeuse. Dernier segment abdominal avec une gouttière bien accusée tout le long de son bord postérieur. Pattes courtes. Tibias portant quelques longues soies au côté interne près de l'extrémité; soies dressées de la face externe des tibias postérieurs courtes. Pas de brosses pileuses nettement délimitées à la face interne des tarses.

Cette espèce a un faciès tout particulier. La sculpture de ses élytres rappelle un peu celle du *Schistoceros bimaculatus* Ol.

Patrie : Australie occidentale (*De Boulay* in coll. *Fry* ~ British Museum). Le sexe du *type* unique n'a pu être déterminé.

§ 7. — **Micrapate bicostula**, n. sp.

Long. 4-4,7 mill.; largeur aux épaules 1,2-1,3 mill. — Assez allongé, parallèle, noir, avec la déclivité apicale, les cuisses et les tibias bruns; antennes, tarses et majeure partie du dernier segment abdominal roux. Face dorsale de la tête normale avec la suture fronto-clypéale bien marquée, le front et l'épistome couverts d'une pubescence couchée dense et très fine. Bord antérieur de l'épistome assez profondément échancré en arc de cercle, lisse. Yeux de grosseur normale, faiblement saillants, bien détachés en arrière. Antennes de 10 articles; taches dorées de la massue bien apparentes. Prothorax un peu transverse, rectilignement tronqué au bord antérieur, ses angles antérieurs non saillants; côtés assez fortement arrondis; angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum à sillon médian nul ou faible, sa sculpture consistant en écailles imbriquées dans sa région médiane et en une ponctuation dense et fine sur les côtés et le long du bord postérieur; couverte en outre d'une pubescence couchée dense mais extrêmement fine. Écusson tuberculiforme, très petit, nullement transversal. Élytres parallèles, arrondis à l'apex (vus de dessus), leur carène basilaire à peine saillante. Région dorsale des élytres densément et assez fortement ponctuée, les points enfoncés suboblongs, séparés par des intervalles transversalement ridulés et subcoriacés; présentant en outre une pubescence couchée très fine, courte et éparse. Ponctuation de la déclivité apicale très grosse, très serrée, alvéolée, à intervalles lisses; pubescence de la même région très courte, cou-

chée, presque insensible. Région médiane de la déclivité déprimée longitudinalement de manière à rendre les pommettes latérales plus accusées; bourrelet sutural élevé, lisse, bicaréné. Bord apical des élytres légèrement réfléchi près de l'angle sutural, finement rebordé, peu nettement denticulé en dessous. Ponctuation de l'abdomen fine et très dense, sa pubescence très fine et très dense. Tibias postérieurs avec des soies couchées en dehors et quelques longues soies au bord interne.

Fig. 10. — *Micrapate bicostula.* Déclivité apicale vue de trois quarts.

Les deux exemplaires examinés ont le dernier segment abdominal simple et offrent quelques longues soies au côté interne des tarses postérieurs. Leur sexe n'est pas connu.

Cette espèce se range parmi les *Micrapate* les plus typiques et prend place à côté de *M. puncticollis* Kiesw. Elle diffère de toutes les autres espèces américaines connues par la pubescence couchée très fine, courte et éparse du dos des élytres et par les caractères du bourrelet sutural.

Patrie : Rio Janeiro (*Fry* in British Museum et Muséum de Paris). 2 indiv.

§ 8. — **Micrapate pupulus**, n. sp. (♀).

Long. 5,2 mill.; largeur aux épaules 2 mill. — Espèce très voisine du *M. brevipes* Lesne, dont elle diffère seulement par les particularités suivantes :

Points enfoncés de l'aire postérieure du pronotum plus larges. Ponctuation dorsale des élytres plus forte. Apex des élytres, vu de profil, nullement réfléchi; rebord inférieur de la déclivité très étroit. Dernier segment abdominal ♀ sans dépression semi-circulaire en arrière. Ce segment est très convexe le long de son bord postérieur au lieu d'être presque plan; il est comme reployé verticalement en dessus de chaque côté de l'échancrure médiane qui est semblable chez les deux espèces, à cette seule différence près que ses bords ne sont pas si longuement frangés chez le *pupulus* que chez le *brevipes*. En outre, les soies dres-

sées du dernier segment abdominal sont rares et moins longues que ce segment [1].

Les élytres sont rouges sur leur moitié dorsale basilaire; les tarses sont roux. Les yeux sont petits, semblables à ceux du *brevipes*. L'écusson est transversal, subquadrangulaire, à angles arrondis comme chez l'espèce affine. De même la région suturale des élytres est déprimée dans la partie supérieure de la déclivité. La tranche inféro-apicale des élytres, fortement ponctuée, présente une saillie dentiforme au bord interne, près de l'angle sutural. Cette saillie est plus accusée chez le *M. pupulus* que chez le *brevipes*.

Patrie : Amazone (*Nanta* in British Museum). — *Type* unique ♀.

§ 9. — Les **Micrapate** de l'Afrique tropicale.

Jusqu'ici on ne connaissait aucun représentant du genre *Micrapate* dans l'Afrique tropicale. Les 2 espèces décrites ci-dessous sont originaires de cette partie du globe. Très voisines entre elles, elles se rangent parmi les formes typiques du genre et présentent en commun les caractères suivants.

Yeux assez petits, peu saillants et médiocrement surélevés au bord postérieur. Antennes de 10 articles; taches dorées des articles de la massue bien apparentes. Prothorax aussi large que long, rectilignement tronqué au bord antérieur, ses angles antérieurs non saillants, à peine marqués; côtés faiblement arqués en arrière de la râpe; angles postérieurs arrondis. Écusson petit, nullement transversal, tuberculiforme, densément ponctué. Carène marginale basilaire des élytres peu marquée. Élytres (vus de dessus) conjointement arrondis à l'apex, leur bord apical nullement réfléchi; ils présentent sur toute leur étendue des poils apprimés peu denses, d'un roux doré. Dos des élytres fortement et très densément ponctué; sculpture de la déclivité apicale formée de gros points enfoncés très serrés, mais non alvéolée; pubescence de la déclivité couchée, à peine redressée sur les pommettes latérales qui sont saillantes par suite de la présence d'une dépression médiane longitudinale. Bourrelet sutural tétragone, peu élevé, de hauteur et d'épaisseur uniformes. Bord inféro-apical des élytres simple, aminci et coupant, nullement denticulé au voisinage de l'angle sutural.

(1) Chez le *M. brevipes*, le bord antérieur de la dépression du dernier segment abdominal est garni de soies nombreuses, rabattues en arrière et atteignant la longueur du segment même.

Tibias postérieurs sans soies dressées au côté externe. Dernier segment abdominal simple (sexe indéterminé).

Les deux espèces sont noires, avec les antennes et les pattes rousses. Les élytres présentent chacun à la base une large tache rouge comprenant le calus huméral mais n'atteignant pas la suture.

Leurs caractères distinctifs sont les suivants :

— Bourrelet sutural de la déclivité lisse. Bord antérieur de l'épistome simple. Poils couchés des élytres longs. Tache rouge des élytres allongée, atteignant le milieu de leur région dorsale. Forme plus étroite. Long. 3,3 mill. ; largeur 1,1 mill. ..... **M. puberula**, n. sp.

Patrie : Territoire du Tchad, rivière Gribingui, en janvier (Dr *J. Decorse* in Muséum de Paris). 1 indiv.

— Bourrelet sutural de la déclivité finement rugueux. Bord antérieur de l'épistome très finement denticulé. Poils couchés des élytres plus courts. Tache des élytres courte, ne dépassant pas le tiers basilaire de leur région dorsale. Forme plus large. Long. 3,4 mill: larg. 1,2 mill. ..... **M. neglecta**, n. sp.

Patrie : Sierra Leone (*D.-F. Morgan* in British Museum). 1 indiv.

§ 10. — **Xylionulus epigrus**, n. sp.

Long. 3-4 mill. — Assez allongé, régulièrement parallèle, d'un fauve testacé brillant avec la déclivité apicale des élytres et les tibias antérieurs bruns. Face dorsale de la tête simple, convexe, granuleuse. Suture fronto-clypéale fortement enfoncée et fovéiforme au milieu, faiblement indiquée sur les côtés. Prothorax plus large que long, très légèrement arqué sur les côtés, ses angles postérieurs largement arrondis; bord antérieur sinué. Aire postérieure du pronotum granuleuse au milieu en avant, éparsement et très finement ponctuée en arrière. Écusson petit, tronqué en arrière. Élytres moins de deux fois et demie aussi longs que larges, densement et assez finement ponctués sur leurs régions dorsale et latérales. Déclivité apicale plane, circulaire, très nettement coupée, dépourvue de dents marginales, avec la suture formant un bourrelet saillant, lisse et modérément épais. Angles suturaux très légèrement disjoints, sublobés, saillants.

♂ Déclivité apicale fortement ponctuée sur le disque, plus finement vers le haut, offrant au bord inféro-latéral une carène limitative plus

saillante que chez la ♀. Bord inféro-apical des élytres unidenté du côté de la face interne, à peu près à mi-distance de la suture et du tournant externe.

♀ Déclivité apicale très fortement et très densément ponctuée sur ses 2 3 supérieurs; son rebord inféro-latéral moins saillant que chez le ♂. Bord inféro-apical des élytres fortement bidenté au côté interne, non échancré au tournant externe. Bords latéraux de l'échancrure du dernier segment abdominal brièvement lobés dans le plan vertical et comme bidentés près du fond de cette échancrure.

Cette espèce se distingue très nettement de ses deux congénères par sa forme plus courte, par ses élytres inermes au bord supérieur de la déclivité apicale et par les caractères de l'échancrure du dernier segment abdominal ♀. Elle habite le bassin du Zambèze.

Zambèze (British Museum. 1 ♀); Fort Johnston (British Museum et Muséum de Paris.1 ♂, 3 ♀).

§ 11. — Synopsis du genre **Xylobosca**.

Caractères génériques. — Front plus ou moins déprimé. Bord antérieur de l'épistome faiblement échancré au milieu, inerme. Mandibules toutes deux pointues au sommet. Antennes de 10 articles, les articles 3-7 réunis dépassant la demi-longueur du 1er article de la massue ou atteignant la longueur totale de même article; articles de la massue décroissant légèrement en largeur du 1er au 3e, privés de soies raides perpendiculairement dressées et de grandes dépressions sensorielles, mais offrant chacun (au moins les deux premiers), sur chaque face, deux zones de concentration des pores habituels (1); dernier article allongé, au moins deux fois aussi long que large. Prothorax subcarré ou rectangulaire et allongé, nullement élargi en arrière du milieu et dépourvu de suture latérale. Élytres sans sillon marginal au bord externe, en arrière. Déclivité apicale non dentée ni tuberculée à son bord supérieur. 4e segment apparent de l'abdomen visible seulement sur les côtés. Tibias antérieurs comprimés et légèrement élargis, plus larges vers le milieu ou vers le tiers apical qu'à l'extrémité apicale elle-même, costiformes et sans face plane au côté externe, et couverts, sur leur face postérieure, de nombreux denticules qui se disposent en une rangée régulière le long du bord externe. Tarses postérieurs très grêles.

(1) Ce caractère ne peut guère être constaté que sur les antennes montées en préparation.

♂. Suture fronto-clypéale bien marquée, fovéiforme au milieu. Troncature apicale des élytres très nette et parfaitement délimitée. Bord apical des élytres toujours simple, ni denté, ni échancré. 5e segment apparent de l'abdomen muni de larges pièces pleurales. Tarses antérieurs sans pilosité spéciale.

♀. Corps beaucoup plus allongé que chez le ♂. Suture fronto-clypéale très fine ou indistincte. Élytres le plus souvent échancrés ou dentés à l'apex, leur déclivité apicale sans limites nettes vers le haut. Dernier segment apparent de l'abdomen échancré en arrière. Tarses antérieurs portant de longues soies dressées au côté interne.

Depuis la publication du 4e Mémoire de notre Revision des Bostrychides où se trouve décrit le genre *Xylobosca*, nous avons pu étudier six formes nouvelles appartenant à ce groupe. La connaissance de ces espèces apporte quelques modifications dans la caractéristique du genre. C'est pour ce motif que nous l'avons reproduite ci-dessus.

Les *Xylobosca* sont propres à l'Australie. Ils comptent parmi les Bostrychides les plus curieux. La position que nous leur avions assignée auprès des *Xylion* se trouve justifiée par l'existence chez la ♀ de l'une des espèces (*X. captiosa*) de la faculté si exceptionnelle de la réversibilité de l'abdomen.

Tableau des **Xylobosca** ♂.

1-(4). Déclivité apicale des élytres convexe, armée de deux fortes épines juxtasuturales divergentes, insérées côte à côte sur la suture.

2-(3). Dessus de la tête sans soies dressées, à part les deux soies interoculaires normales. Long. 3-3 1/2 mill..... ..... **X. bispinosa** Mac Leay.

3-(2). Tête portant de longues soies. Long. 3 mill. **X. canina** Blackb.

4-(1). Déclivité apicale des élytres plane, inerme.

5-(8). Angles antérieurs du prothorax munis chacun d'une dent uncinée.

6-(7). Articles 3-7 des antennes pris ensemble aussi longs que le 1er article de la massue. Front sillonné longitudinalement au milieu. Long. 3,2 mill..... **X. decisa** Lesne.

7-(6). Articles 3-7 des antennes pris ensemble notablement moins longs que le 1er article de la massue. Front nullement sillonné. Yeux plus gros que chez le *X. decisa*. Long. 3 mill..... **X. geometrica** Lesne.

8-(5). Angles antérieurs du prothorax inermes. Long. env. 4 mill. ..... **X. mystica** Blackb.

Tableau des **Xylobosca** ♀.

1-(14). Pronotum sans touffes de poils en avant, son aire postérieure ponctuée au milieu. Déclivité apicale des élytres gibbeuse dans sa région supérieure. Corps étroit.

2-(11). Bord antérieur du prothorax, vu de devant, légèrement échancré en arc de cercle ou presque rectiligne. Pubescence de la face dorsale de la tête nulle ou localisée sur les parties moyennes et antérieures, n'empiétant pas sur le vertex et ne formant pas une couronne allongée de longues soies dressées. Bourrelet sutural ne s'écartant pas de la suture vers le bas. Échancrure terminale de l'abdomen simple ou présentant deux lobes ou deux stylets rapprochés (1).

3-(4). Front glabre, excavé en arrière et bidenté entre les yeux. Bord externe des élytres profondément échancré au tournant apical. Bord apical des mêmes organes échancré en dedans contre l'angle sutural; celui-ci normal, non incurvé en dedans, mais situé dans le plan de la déclivité postérieure. Région de la gibbosité postérieure des élytres couverte de poils assez denses, très courts, couchés, sétiformes. Abdomen portant à l'extrémité deux petits stylets fusiformes rapprochés faisant saillie au milieu de l'échancrure du dernier segment. Segments 3 et 4 de l'abdomen visibles seulement sur les côtés. Long. 3-3,5 mill. ..... **X. spinifrons**, n. sp.

4-(3). Front plus ou moins pubescent, inerme. Abdomen sans stylets fusiformes.

5-(6). Angle sutural des élytres situé dans le plan de la déclivité postérieure, finement dentiforme au sommet. Dernier segment abdominal triangulairement échancré au milieu de son bord postérieur et denté de chaque côté de cette échancrure. Pas de stylets ni de lobes apparents à l'extrémité de l'abdomen. Bord externe des ély-

(1) C'est probablement parmi les formes de ce type que doit prendre place le *X. mystica* Blakcb., espèce que nous n'avons pas vue et qui ne figure pas dans ce tableau.

tres angulé, mais non échancré au tournant apical. Déclivité postérieure limitée latéralement par une carène. Pubescence du front très courte, uniformément répartie sur toute la largeur, mais localisée dans la région située entre les yeux, et n'offrant pas de rangée latérale de soies plus longues au voisinage des yeux. Pubescence de la gibbosité des élytres formée de poils très courts, couchés, sétiformes, peu denses. Long. env. 3,5 mill. ..... **X. gemina** Lesne.

6-(5). Angle sutural des élytres reployé en dedans et en avant de manière à former une sorte de bec au-devant de l'extrémité de l'abdomen. Bords de l'échancrure du dernier segment abdominal parallèles. Pubescence du front s'étendant en arrière du niveau des yeux, formée, sur le disque, de poils courts et subspinuleux et offrant de chaque côté une rangée longitudinale de soies dressées plus longues.

7-(8). Extrémité de l'abdomen sans lobes médians dans l'échancrure du dernier segment; celle-ci limitée par deux longs stylets parallèles et brièvement recourbés en crochet au sommet. Front excavé en arrière. Bord externe des élytres largement échancré au tournant apical. Déclivité postérieure offrant une amorce de carène latérale. Pubescence des parties postérieures des élytres formée de poils fins, sétiformes, rabattus en arrière, et décombants sur la déclivité apicale. Angles suturaux accolés par leur face postérieure suivant le plan médian longitudinal; nullement lobés ni épineux au côté externe. Long. 3,3-3,7 mill. ..... **X. cuspidata**, n. sp.

8-(7). 4e segment abdominal muni en son milieu de deux lobes chitineux soudés à la base et faisant saillie dans l'échancrure du dernier segment; angles limitatifs de cette échancrure brièvement dentés ou inermes. Front impressionné ou non en arrière.

9-(10). Bord externe des élytres largement échancré au tournant apical. Déclivité postérieure sans carène marginale sur les côtés, son bourrelet sutural inerme. Angle sutural inerme au sommet, mais offrant un large lobe tronqué en dehors. Pubescence de la gibbosité postérieure des élytres éparse, formée de poils très courts, sétiformes, couchés. Angles limitatifs de l'échancrure du

dernier segment abdominal pointus, dentiformes; lobes médians du 4e segment soudés seulement à leur base. Long. 4 mill. ..... **X. elongatula** Mac Leay.

10-(9). Bord externe des élytres simplement sinué au tournant apical. Déclivité postérieure offrant une carène marginale au côté externe. Bourrelet sutural portant une dent triangulaire, pointue. Angle sutural non lobé en dehors, mais terminé par une petite dent aiguë. Pubescence de la gibbosité postérieure des élytres formée de poils très courts, très épais, claviformes, dressés. Dernier segment de l'abdomen inerme; lobes du 4e segment soudés sur une partie de leur longueur. Long. env. 3,7 mill. ..... **X. captiosa**, n. sp.

11-(2). Bord antérieur du prothorax, vu de devant, anguleusement échancré. Dessus de la tête orné d'une couronne de longues soies rousses dressées beaucoup plus longue que large et empiétant sur le vertex. Bourrelet sutural s'écartant de la suture avant l'apex pour gagner obliquement le bord apical de l'élytre; celui-ci denté. Angle sutural brièvement lobé. Pubescence des parties postérieures des élytres formée de poils sétiformes, couchés. 4e segment abdominal fournissant en arrière un lobe quadrangulaire légèrement émarginé en arc de cercle à son bord terminal et occupant une partie de l'échancrure du 5e segment abdominal.

12-(13). Gibbosité suturale des élytres brillante et presque glabre. Dent du bord apical de l'élytre très petite, rapprochée du lobe sutural et dirigée obliquement en dedans. Long. 4 mill. ..... **X. vicaria**, n. sp.

13-(12). Gibbosité suturale des élytres mate et couverte d'une pubescence bien apparente. Dent du bord inféro-apical des élytres large, triangulaire, dirigée verticalement en dessous et plus écartée de l'angle sutural que chez le *vicaria*. Long. 4 mill. ..... **X. Leai** Lesne.

14-(1). Prothorax portant en avant deux faisceaux de longues soies rousses recourbées en dessous et en dedans. Aire postérieure du pronotum imponctuée. Déclivité apicale régulièrement convexe ou à peine gibbeuse vers le haut. Front portant de chaque côté une rangée de soies très longues, recourbées en dessus et en dedans et entrecroisées avec celles de la rangée opposée. Bord apical

des élytres simple. Dernier segment abdominal subtectiforme, très profondément échancré au milieu. Corps plus large que chez les autres espèces du genre. Long. 4 mill. ..... **X. hirticollis** Blackb.

Xylobosca spinifrons, n. sp. (♀).

Long. 3-3.5 mill. — Allongé, parallèle. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs, à part la région de la râpe prothoracique qui est teintée de rouge; élytres bruns, roux à la base; antennes, cuisses et tarses roux; tibias brunâtres. Front absolument glabre, offrant au milieu une profonde dépression allongée, ovalaire, brillante et presque lisse au fond, granuleuse sur les bords; cette dépression atteint le bord antérieur du front qui présente, de chaque côté, en dehors d'elle, une petite dent aiguë, dressée. Yeux peu fortement détachés des tempes. Prothorax allongé, ses côtés parallèles sur les 3/4 postérieurs; très rétréci en avant, le bord antérieur étant environ de moitié plus court que la base et faiblement échancré en arc de cercle; angles antérieurs inermes au sommet, faiblement indiqués. Aire postérieure du pronotum très brillante, marquée d'une ponctuation très fine, surtout sur les côtés. Élytres parallèles, à peine dilatés en arrière, arrondis au bout en arc surbaissé, leur région dorsale densément et assez finement ponctuée, plus finement en arrière qu'en avant, glabre en avant, finement et densément pubescente sur le tiers postérieur. Bord externe de l'élytre profondément échancré au tournant apical; l'échancrure est plus profonde que large et ses bords sont parallèles. Déclivité apicale densément et assez finement ponctuée, très brièvement pubescente, avec une large gibbosité circulaire occupant plus de sa moitié supérieure; bord externe de la déclivité cariniforme sur une faible longueur, immédiatement au-dessus de l'échancrure marginale. Suture élevée dans la moitié inférieure de la déclivité, mais nullement dentée. Bord inférieur de la déclivité légèrement marginé, échancré en arc de cercle contre la suture, l'angle externe de cette échancrure dentiforme. Sommet de l'angle sutural brièvement reployé en-dessous et en avant. L'abdomen offre la conformation générale de celui de l'*elongatula* ♀; le bord postérieur du 2e segment apparent est largement proéminent en arrière et pré-

Fig. 11. — *Xylobosca spinifrons* ♀. Tête et bord antérieur du prothorax vus de trois quarts.

sente, au milieu, une encoche d'où l'on voit émerger deux courts stylets chitineux, fusiformes; les segments 3 et 4 sont très courts et visibles seulement sur les côtés; le 5e segment est largement et profondément échancré au milieu.

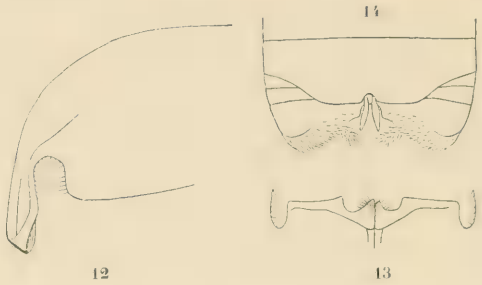


Fig. 12, 13 et 14. — *Xylobosca spinifrons* ♀. Apex des élytres vu de profil (fig. 12); bord apical des élytres vu par sa tranche inférieure (fig. 13); abdomen vu en dessous (fig. 14).

Cette forme est très nettement caractérisée par la conformation du front, de l'apex des élytres et par celle de l'abdomen. Nous en avons étudié deux individus provenant de Peak Downs (coll. *Godeffroy* in Naturhistorischen Museum zu Hamburg).

Xylobosca cuspidata, n. sp. (♀).

Long. 3,3 à 3,7 mill. — Cette forme ressemble beaucoup au *X. elongatula* ♀. Elle en diffère par sa coloration plus claire, son prothorax étant d'un rouge brunâtre et ses élytres d'un roux brunâtre. Le front, qui est excavé supérieurement, est garni d'une vestiture différente; il est couvert au milieu de poils fins et très courts, peu denses, rabattus vers le haut et presque couchés sur le tégument qui est marqué, dans la même région, d'une ponctuation rugueuse et confluente. De chaque côté du front, au voisinage de l'œil, existe une rangée de soies dressées, serrées et assez longues. Les angles suturaux des élytres, très pointus au sommet, sont reployés en dessous et en avant et sont comme accolés l'un à l'autre par leur face postérieure, formant une sorte de bec au-devant de l'extrémité de l'abdomen. Le bord postérieur du 2e segment abdominal est légèrement bilobé au milieu; le 5e segment, profondément et rectangulairement échancré en arrière, offre, de chaque côté de cette échancrure, une

longue spinule très aiguë, mais il ne possède pas de lobes médians lamelliformes. Les autres caractères sont ceux du *X. elongatula* ♀.

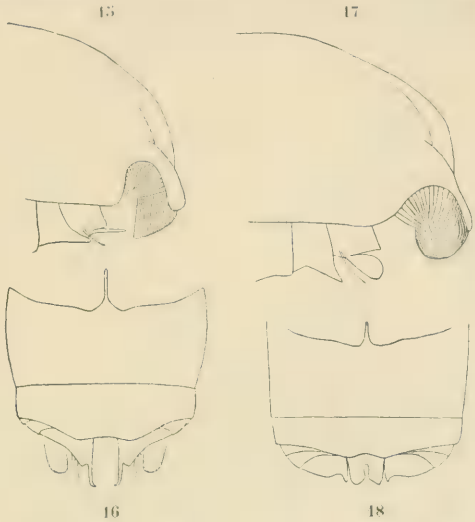


Fig. 15 à 18. — Extrémité postérieure du corps vue de profil et abdomen vu en dessous chez les ♀ des *Xylobosca cuspidata* (fig. 15 et 16) et *X. elongatula* (fig. 17 et 18).

Nous avons examiné 4 individus ♀ provenant de Peak Downs et faisant partie de la collection Godeffroy conservée au Musée de Hambourg.

Xylobosca captiosa, n. sp. (♀).

Long. 3,7 mill. — Forme voisine des *X. elongatula* et *X. gemina*, dont elle a la stature et la coloration. La dépression frontale, en majeure partie couverte d'une pubescence très courte, dressée, n'est pas excavée en arrière; elle est bordée de chaque côté par une rangée de soies assez longues. Les articles 3-7 des antennes réunis sont aussi longs que le 8e. Le prothorax est faiblement échancré au bord antérieur. La ponctuation dorsale des élytres est dense, assez forte, très nettement marquée; le bord externe des mêmes organes est seulement sinué au tournant apical et n'offre pas d'échancrure profonde. La suture porte sur la déclivité une dent large, triangulaire, élevée, pointue. La déclivité apicale est bordée de chaque côté par une carène; l'angle sutural

est incurvé et est muni d'une petite épine au sommet. Le 1er segment apparent de l'abdomen est plus long que chacun des suivants, le 2e est simple, les segments 3-5 paraissent soudés. Le bord postérieur du 3e segment est légèrement saillant et un peu retroussé au milieu. Le

19 20

Apex des élytres vu de profil chez les ♀ des *Xylobosca captiosa* (fig. 19) et *X. gemina* (fig. 20).

4e segment est plus court en son milieu que sur les côtés ; il porte, dans sa région médiane, deux lobes brillants, roussâtres, glabres, aplatis, parallèles à la face ventrale de l'abdomen, accolés l'un à l'autre mais nullement imbriqués ; ces lobes sont soudés à la base et leurs sommets, arrondis, sont séparés par une entaille étroite à bords parallèles. Le 8e segment apparaît de part et d'autre des lobes précédents sous la forme de 2 plaques transverses simples, inermes.

On observe chez cette ♀ la singulière faculté de réversibilité de l'abdomen dont nous avons parlé à propos des *Xylion* sens. str. ♀ (in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1900], p. 544). L'ensemble des segments 3-5 peut se recourber au-dessous des élytres, sur la face dorsale de l'abdomen. L'existence de cette particularité chez les *Xylobosca* confirme d'une manière frappante la parenté de ces Bostrychides avec les *Xylion* proprement dits.

Nous avons étudié une ♀ unique provenant de l'Australie occidentale (*De Boulay* in coll. *Fry* > British Museum).

Xylobosca vicaria, n. sp. (♀).

Long. 4 mill. — Très semblable au *X. Leai* Lsn. ♀ dont il a la stature et la coloration ; celle-ci est seulement moins foncée et les élytres sont plus brillants que chez le *Leai*. Il diffère en outre de cette espèce par les caractères suivants :

Échancrure du bord antérieur du prothorax obtuse. Pubescence des

parties postérieures des élytres peu sensible. Gibbosité juxtasuturale de la déclivité postérieure brillante, presque glabre et imponctuée. Lèvres du bourrelet sutural unidentées au milieu. Carène oblique de l'extrémité des élytres peu nettement indiquée; angle sutural non déprimé par rapport à cette carène. Élytres finement velus en dessous le

21 22

Angle sutural et bord apical des élytres chez les ♀ des *Xylobosca vicaria* (fig. 21) et *X. Leai* (fig. 22).

long de leur bord apical; celui-ci armé d'une dent dirigée obliquement en dedans, plus petite et plus rapprochée de l'angle sutural que chez le *Leai*. Au niveau de cette dent et du côté interne aboutit un canalicule longitudinal creusé sur la face inférieure de l'élytre.

Cette espèce représente le *X. Leai* sur le continent australien. Nous n'en avons vu qu'un exemplaire étiqueté Australie sans localité précise. Il a été recueilli par M. A.-L. Schrader et appartient au Naturhistorisches Museum de Hambourg.

§ 12. — **Xylophorus**, nov. gen. *Bostrychinorum*.

Corps allongé, cylindrique. Front glabre. Bord antérieur de l'épistome obtusément denté au milieu. Labre allongé, à bords latéraux parallèles. Mandibules longues, toutes deux pointues au sommet. Antennes de 9 articles; 4 petits articles entre le 2e article de l'antenne et le 1er de la massue; celle-ci très développée. Prothorax relativement petit, très fortement rétréci en avant, sans trace de suture latérale; râpe du pronotum offrant des denticules interposés entre les dents. Élytres allongés, parallèles, dentés en arrière au bord supérieur de la déclivité apicale; suture faiblement élevée sur la déclivité, non renflée en bourrelet.

♀ Bord postérieur des élytres entier.

Les articles de la massue antennaire montrent, par transparence, de petites taches sombres circulaires qui paraissent être des dépressions sensorielles; mais l'examen de ce caractère demanderait une préparation spéciale. Quoi qu'il en soit, le genre *Xylophorus* est l'un des plus

remarquables de la famille grâce à son labre allongé, à ses mandibules longues et pointues, à la forme de son prothorax, etc. Il appartient à la série des genres du type *Xylopertha* et se range auprès des *Enneadesmus*.

La seule espèce connue est indienne.

Xylophorus abnormis, n. sp. (♀).

Long. 5 mill. — Allongé, parallèle, d'un roux brunâtre avec le prothorax et la base des élytres plus clairs; antennes et pattes rousses, tibias antérieurs bruns. Tête aussi longue que large à la base, médiocrement convexe en dessus. Front simple, obsolètement caréné sur la ligne médiane en avant, mat, surtout en arrière, sans longues soies dressées, mais avec une fine et courte pubescence dressée formant une bande transverse le long de son bord antérieur; le tégument de cette bande transverse antérieure est finement ponctué et un peu brillant. Vertex très finement granuleux en avant. Suture fronto-clypéale bien marquée, presque droite, légèrement arquée. Épistome densément et très finement ponctué comme les parties antérieures du front, plus long sur les côtés qu'en son milieu, offrant, sur la ligne médiane, une carène brillante peu accusée, son bord latéral droit simple, le bord gauche faisant saillie au contraire et formant une carène élevée, longitudinale, qui prend naissance contre le bord interne de l'œil, au point d'insertion de la soie orbitaire normale et qui s'étend jusqu'au bord antérieur de l'épistome, au niveau de la base externe de la mandibule. Cette carène clypéale est glabre sur sa face externe; du côté interne elle est recouverte de longues soies dorées, dressées, très serrées et recourbées en dedans au sommet. Yeux très gros, circulaires, très convexes, faiblement surélevés à leur bord postérieur, mais cependant détachés des tempes à angle aigu. Labre légèrement allongé, arrondi au bord antérieur, sa frange pileuse peu dense. Mandibules allongées, très pointues au sommet. 1er article de

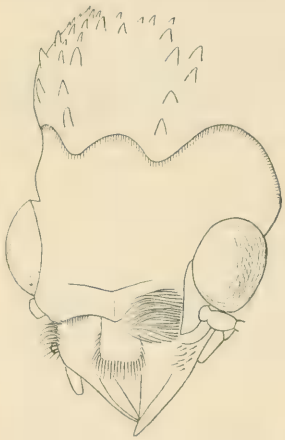


Fig. 23. — *Xylophorus abnormis*. Tête et bord antérieur du prothorax vus de trois quarts.

l'antenne moins de deux fois aussi long que le suivant; articles 3-6 très courts, devenant graduellement obliques et formant un funicule qui s'insère latéralement sur le 1er article de la massue; celui-ci subtriangulaire, plus long et plus large que le suivant; 2e article de la massue subtrapézoïde, presque aussi large que long, ses angles largement arrondis; dernier article de la massue le plus long de tous, en ovale allongé, très mince, foliiforme (1). Prothorax relativement petit, trapézoïde, fortement rétréci en avant, à peu près aussi long que large, son bord antérieur n'atteignant pas la moitié de la longueur du bord postérieur; côtés légèrement arqués; angles postérieurs arrondis. Angles antérieurs du prothorax saillants, arrondis au sommet, limitant une échancrure étroite, assez profonde, subanguleuse et arrondie au fond, et armés chacun d'une dent redressée légèrement uncinée qui ne s'insère pas au sommet de l'angle, mais sur sa face dorsale. Déclivité antérieure du pronotum largement déprimée longitudinalement, notablement plus courte que la portion horizontale du même segment. Aire postérieure du pronotum brillante, garnie de petits reliefs allongés, pointus en avant. Écusson petit, rectangulaire, transversal. Élytres plus de deux fois aussi longs que le prothorax, glabres, densément et assez finement ponctués sur les régions dorsale et latérales, plus fortement au voisinage de la déclivité apicale. Épaules arrondies. Déclivité postérieure presque plane, limitée par une carène sur la moitié inférieure de son pourtour et munie supérieurement de deux paires de dents marginales costiformes, longitudinales, terminées en pointe très aiguë; la déclivité est fortement et très densément ponctuée sur toute sa surface et garnie, sur plus de sa moitié inférieure, d'une pubescence couchée extrêmement courte. Suture légèrement élevée sur la déclivité. Angles suturaux arrondis au sommet. Bord inféro-apical des élytres simple. Tibias antérieurs fortement carénés à la face externe sur plus de leur moitié apicale et largement sillonnés longitudinalement en arrière de cette carène. Tarses antérieurs plus longs que les tibias correspondants et frangés de longues soies dressées tout le long de leur face interne, leurs ar-

Fig. 24. — Déclivité apicale du *Xylophorus abnormis*, vue de profil.

(1) Cette antenne ressemble tout à fait à celle de certains *Enneadesmus*.

ticles 2 et 3 très longs, subégaux. Tibias postérieurs sans longues soies en dehors.

L'abdomen n'a pu être examiné.

Un spécimen unique de ce très curieux Bostrychide existe dans les collections du British Museum. Il est étiqueté : Halupahani, Haldummulle (Ceylan).

§ 13. — **Xylopsocus** hétérognathes du groupe du *capucinus* F.

Ces *Xylopsocus* sont nettement caractérisés par la dyssymétrie des mandibules, par la présence d'un postépipleure au bord apical des élytres et par leurs tibias antérieurs légèrement sillonnés à la face externe. Ils comprennent deux espèces à antennes 9-articulées, *X. capucinus* Fabr. et *X. radula* Lesne. La première est en voie de devenir cosmopolite. La seconde, décrite de Sumatra, existe également dans le sud du Tenasserim, où elle a été capturée à Victoria Point (coll. *Atkinson* > British Museum).

Dans le même groupe on ne connaissait jusqu'à présent qu'une seule espèce à antennes de 10 articles, le *X. bicuspis* Lesne, de l'archipel Riou-Kiou. Nous en décrivons ci-dessous trois autres qui sont toutes indo-malaises. Ce qui prête un intérêt spécial à la connaissance de ces formes, c'est qu'elles apportent un argument presque décisif en faveur de l'origine indo-malaise de leur congénère *X. capucinus*.

Xylopsocus Ritsemai, n. sp.

Long. 4-4,8 mill. — Stature et aspect du *X. capucinus* F. Noir, avec les élytres en majeure partie d'un roux châtain; déclivité apicale, massue des antennes, tibias et tarses bruns; extrémité de l'abdomen, funicule antennaire, hanches et cuisses roux. Pubescence du dessus de la tête très fine, à peine sensible. Front granuleux. Mandibules très dissemblables, celle de gauche amincie au bout, celle de droite très courte, largement arrondie au sommet. Antennes de 10 articles, les articles 3-7 pris ensemble moins longs que le 1er; articles de la massue semblables à ceux du *capucinus*, densément et uniformément pubescents. Bord antérieur du prothorax armé de chaque côté d'une dent uncinée; suture latérale non sinuée à la base; angles postérieurs obtus (vue de dessus). Sculpture de l'aire postérieure du pronotum fine, râpeuse, formée sur les côtés, d'une ponctuation très dense qui

se transforme dans la région médio-postérieure en fins reliefs cunéiformes; pubescence de l'aire postérieure du pronotum extrêmement fine, à peine sensible. Sillon médian du pronotum très faible. Ponctuation des élytres assez fine près de la base, forte et très serrée sur les parties dorsales et latérales mais sans tendance à former de rides tranversales, les intervalles des points devenant granuliformes sur les côtés et au voisinage des bords de la déclivité apicale. Celle-ci nettement tronquée, circulaire, presque plane, délimitée supérieurement par deux paires de dents plates, comprimées dans le sens dorso-ventral ou plutôt dans le sens tangentiel par rapport aux bords de la déclivité, ces dents obtuses ou brièvement lobiformes; dent de la paire supérieure un peu plus rapprochée de la dent inférieure que de la suture, celle de la paire inférieure située un peu au-dessus du niveau du tiers supérieur de la déclivité. Carène latérale de la déclivité aboutissant à la base externe de la dent de la paire inférieure. La surface de la déclivité est tout entière couverte de points enfoncés circulaires assez serrés dont les intervalles présentent de petits grains sphéroïdes nombreux qui s'observent également sur la crête saillante que forme la suture sur la déclivité. Cette crête se prononce dès le bord supérieur de la déclivité et s'élève graduellement jusqu'en un point situé un peu au-dessous du milieu; là elle forme comme une dent obtuse, puis elle s'abaisse vers le bas pour devenir plus saillante à l'angle sutural qui est relevé à la manière d'une queue de Poule. Bord latéral de l'élytre finement denté en scie; bord inféro-apical explané en une sorte d'épipleure et franchement denté le long de son bord antérieur jusqu'au point où celui-ci se recourbe brusquement pour former la saillie apicale. Pubescence de l'abdomen et des côtés de la poitrine dense et extrêmement fine, ne masquant pas la sculpture sous-jacente. Carinule médiane du 1er segment abdominal subobsolète.

♂ Bord postérieur du pénultième segment abdominal rectiligne. Dernier segment moins de deux fois aussi long que le précédent, légèrement retroussé vers le bas à son bord postérieur; celui-ci offre seulement une très petite indentation au milieu.

♀ 4e segment abdominal largement sinué au bord postérieur; 5e segment environ deux fois aussi long que le précédent, offrant au milieu de son bord postérieur une échancrure arrondie aussi profonde que large et intéressant un peu plus du tiers de sa longueur.

Cette espèce est à la fois très voisine des *X. capucinus*, *X. radula* et *X. bicuspis*, mais elle se distingue aisément de chacune d'elles.

Elle est dédiée à notre distingué et très obligeant confrère, M. C. Ritsema, Conservateur au Musée de Leyde.

Patrie : Java, Preanger (*P.-F. Sijthoff* in coll. *H.-J. Weth*), 1 ♂, 1 ♀. Java occidental, Pengalengan (*H. Frühstorfer* in Musée de Leyde), 1 ♀.

Xylopsocus acutespinosus, n. sp. (♀).

Long. à peine 5 mill. — Stature et aspect du *X. capucinus* F. Entièrement d'un noir mat en dessus; les deux premiers articles des antennes et les hanches roux; abdomen roux en entier ou seulement dans sa moitié apicale; cuisses d'un testacé pâle; poitrine, massue antennaire, tibias et tarses bruns.

Face dorsale de la tête convexe, normale; front finement granuleux comme chez le *capucinus*. Mandibules fortement dyssymétriques, celle de gauche pointue, celle de droite largement arrondie au sommet. Antennes de 10 articles; articles 3-7 pris ensemble plus courts que le 1er article; articles de la massue semblables à ceux du *capucinus*, les deux premiers transverses, le 3e allongé, tous uniformément revêtus d'une pubescence très fine et très dense. Prothorax transverse, fortement rétréci en avant, armé de dents uncinées au bord antérieur, arqué sur les côtés et un peu rétréci près de la base, ses angles postérieurs droits (vus de dessus); suture latérale plus ou moins sinuée. Sculpture de l'aire postérieure du pronotum formée de larges points circulaires, denses, peu enfoncés, ocellés. Écusson petit, tuberculiforme, lisse et brillant. Base des élytres fortement carénée et comme sublobée de chaque côté de l'écusson. Région basilaire des élytres brillante et peu fortement ponctuée, le reste des parties dorsales des élytres et les flancs des mêmes organes fortement et très densément ponctués; intervalles des points granuliformes, donnant à la surface des élytres un aspect râpeux. Déclivité apicale abruptement tronquée, circulaire, plane, très nettement délimitée sur ses 2/3 inférieurs par une carène qui devient plus saillante à son extrémité supérieure et forme en ce point une sorte de lobe comprimé latéralement. La déclivité présente supérieurement deux paires d'épines marginales coniques, nullement comprimées et terminées chacune par une pointe très fine et très acérée, légèrement recourbée en dedans. Ces épines sont indépendantes de la carène latérale de la déclivité. Sur la dé-

Fig. 25. — Déclivité apicale du *Xylops. acutespinosus*, vue de trois quarts.

clivité même la suture devient graduellement et régulièrement plus saillante depuis le bord supérieur jusqu'à l'angle sutural qui est assez fortement relevé en queue de Poule. Déclivité apicale couverte de points enfoncés circulaires assez serrés et assez gros, dans les intervalles desquels existent de petits grains saillants sphéroïdes. Le bord externe de l'élytre est manifestement denticulé vers l'apex et cette denticulation se poursuit en s'accentuant tout le long du bord interne du postépipleure de l'élytre.

♀. Dernier segment abdominal moins de deux fois aussi long que le précédent, biimpressionné en arrière et anguleusement échancré au milieu du bord postérieur. Tarses postérieurs avec de longues soies au côté interne.

Patrie : Birmanie, mines de rubis (1) [*Doherty* in coll. *Fry* : British Museum et Muséum de Paris]. 2 ♀.

Xylopsocus ensifer, n. sp. (♂).

Long. à peine 5 mill. — Assez allongé, légèrement et graduellement élargi en arrière, entièrement noir en dessus; dessous noir à part l'extrémité de l'abdomen qui est rousse; hanches et cuisses d'un testacé pâle; trochanters, tibias et tarses bruns; antennes noires avec les deux premiers articles d'un roux brun.

Même stature et même aspect général que les autres espèces du groupe du *X. capucinus* F. Front et épistome normaux. Mandibules dyssymétriques comme chez les espèces voisines, mais moins fortement; ces mandibules, toutes deux très courtes, s'appliquent l'une contre l'autre, au repos, par leurs bords terminaux et réalisent à peu près exactement le type brachygnathe des *Sinoxylon*; néanmoins la mandibule est atténuée vers l'apex, ce qui n'a pas lieu chez ces derniers. Antennes de 10 articles, les articles 3-7 pris ensemble plus courts que le 1er; articles 1 et 2 de la massue un peu transverses, 3 légèrement allongé, oblong, tous revêtus d'une très fine pubescence uniformément répartie. Prothorax transverse, fortement rétréci en avant, armé de deux dents uncinées au bord antérieur, ses côtés fortement arqués, convergents en avant et rentrants près de la base, le maximum de largeur du prothorax étant situé vers le 1/4 postérieur; angles postérieurs (vus de dessus) marqués, presque droits, un peu saillants en arrière; suture latérale droite. Sculpture de l'aire postérieure du pronotum formée d'une ponctuation râpeuse, dense. Bord

(1) Il s'agit probablement des mines situées aux environs de Mandalé.

basilaire des élytres en forme de carène mince, sinuée entre l'épaule et l'écusson. Base des élytres brillante et peu fortement ponctuée, le reste du dos des élytres et leurs flancs fortement et très densément ponctués avec les intervalles des points granuleux, ce qui donne au tégument un aspect râpeux. Déclivité apicale nettement tronquée, subplane, circonscrite sur les 2/3 inférieurs par une carène qui s'atténue latéralement au niveau du milieu de la hauteur de la déclivité, puis qui devient plus saillante au-dessus de ce point en formant une sorte de large lobe dans le plan vertical. Le 1/3 supérieur de la déclivité présente 2 paires de dents marginales indépendantes de la carène limitative du bord latéral. Ces dents sont assez grosses, mais émoussées au sommet et elles sont comprimées dans le sens tangentiel par rapport aux bords de la déclivité; la dent inférieure est plus large que la supérieure. La surface de la déclivité est marquée de points enfoncés circulaires gros et serrés dont les intervalles portent de petits grains en saillie. La suture forme, sur la déclivité, une carène assez élevée qui est armée, au milieu de sa longueur, de deux épines longues et minces insérées contre la suture même et accolées l'une à l'autre, émoussées au sommet et nullement élargies à la base. Angle sutural saillant et redressé à la façon d'une queue de Poule. Bord externe de l'élytre denté en scie en arrière. Bord inféro-apical des élytres explané en un postépipleure dont le bord interne porte de petits tubercules espacés.

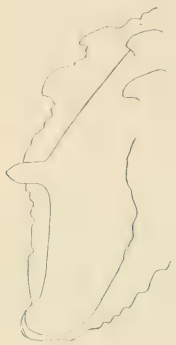


Fig. 26. — Déclivité apicale du *Xylops. ensifer*, vue de trois quarts.

♂. Dernier segment abdominal seulement un peu plus long que le précédent, légèrement sinué au milieu du bord postérieur.

Le caractère le plus curieux de cette espèce réside dans la longue épine ensiforme dont est pourvue la déclivité apicale.

Patrie : Tenasserim, Tavoï (*Doherty* in coll. *Fry* > British Museum). *Type* unique ♂.

Le tableau suivant facilitera la détermination des *Xylopsocus* hétérognathes appartenant au groupe du *X. capucinus* et dont les antennes comptent 10 articles :

1-(6). Dents du bord supérieur de la déclivité apicale comprimées dans le sens tangentiel (dorso-ventral).

2-(3). Bord supérieur de la déclivité apicale armée d'une paire de larges dents reliées chacune à la carène marginale de la déclivité. Suture inerme, graduellement plus saillante depuis le haut de la déclivité jusqu'à l'angle sutural... ..... **X. biscuspis** Lesne.

3-(2). Bord supérieur de la déclivité apicale muni de deux paires de dents indépendantes de la carène marginale. Suture surélevée ou dentée au niveau du milieu de la hauteur de la déclivité. Angle sutural relevé et saillant.

4-(5). Suture simplement surélevée au milieu de la hauteur de la déclivité. Extrémité supérieure de la carène marginale de la déclivité pas plus saillante que le reste de cette carène. — ♂ Bord postérieur du dernier segment abdominal avec une petite indentation médiane..... ..... **X. Ritsemai**, n. sp.

5-(4). Suture armée sur chaque élytre, au niveau du milieu de la hauteur de la déclivité, d'une épine longue et mince, droite et émoussée au sommet. Extrémité supérieure de la carène latérale de la déclivité surélevée et comme lobée dans le plan vertical. — ♂ Bord postérieur du dernier segment abdominal légèrement sinué au milieu..... ..... **X. ensifer**, n. sp.

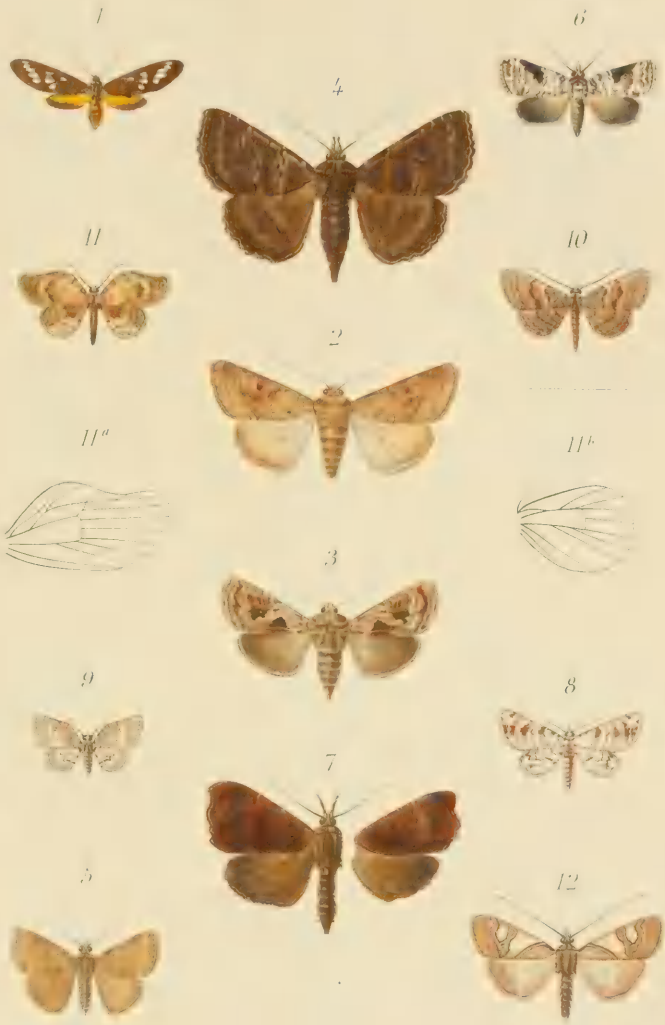
6-(1). Dents du bord supérieur de la déclivité apicale nullement comprimées, mais conoïdes, spiniformes et terminées en pointe acérée. Suture inerme, graduellement plus saillante depuis le haut de la déclivité apicale jusqu'à l'angle sutural. — ♀ Bord postérieur du dernier segment abdominal anguleusement échancré... **X. acutespinosus**, n. sp.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES GENRES ET DES ESPÈCES ÉTUDIÉS DANS CETTE NOTE.

Pages.

Bostrychopsis cristaticeps, n. sp..... 403
Calophorus, n. gen..... 404
Calophorus coriaceus, n. sp..... 405
Dinoderopsis, n. gen..... 400
Dinoderopsis escharipora, n. sp..... 401
Dinoderus ochraceipennis, n. sp..... 399
Heterarthron caribeanus, n. sp..... 396, 399
— exesus Leconte..... 394, 396
— femoralis Fabricius..... 395, 396

Pages.
Heterarthron gonager Fabricius..... 396, 397
— jamaicensis, n. sp..... 395, 397
Micrapate bicostula, n. sp..... 406
— brevipes Lesne..... 407, 408
— neglecta, n. sp..... 408, 409
— puberula, n. sp..... 408, 409
— pupulus, n. sp..... 407
Psoa maculata Leconte..... 394
— sexguttata, n. sp..... 393
Xylionulus epigrus, n. sp..... 409
Xylobosca..... 410
Xylobosca bispinosa Mac Leay (♂)..... 411
— canina Blackburn (♂)..... 411
— captiosa, n. sp. (♀)..... 414, 417
— cuspidata, n. sp. (♀)..... 413, 416
— decisa Lesne (♂)..... 411
— elongatula Mac Leay (♀)..... 414, 417 (fig.)
— gemina Lesne (♀)..... 413, 418 (fig.)
— geometrica Lesne (♂)..... 411
— hirticollis Blackburn (♀)..... 415
— Leai Lesne (♀)..... 414, 419 (fig.)
— mystica Blackburn (♂ ♀)..... 412
— spinifrons, n. sp. (♀)..... 412, 415
— vicaria, n. sp. (♀)..... 414, 418
Xylophorus, n. gen..... 419
Xylophorus abnormis, n. sp..... 420
Xylopsocus acutespinosus, n. sp..... 424, 427
— bicuspis Lesne..... 427
— capucinus Fabricius..... 422
— ensifer, n. sp..... 425, 427
— radula Lesne..... 422
— Ritsemai, n. sp..... 422, 427



Mlle Trottet pinx.

1 *Dysauxes florida* de Joannis

2 *Conservula cinisigna* de Joannis

3 *Plusia rhodochrysa* de Joannis

4 *Polydesma nigrocyanea* de Joannis

5 *Corgatha argillacea* de Joannis

6 *Sarrothripa mauritia* de Joannis

7 *Cateda obscura* de Joannis

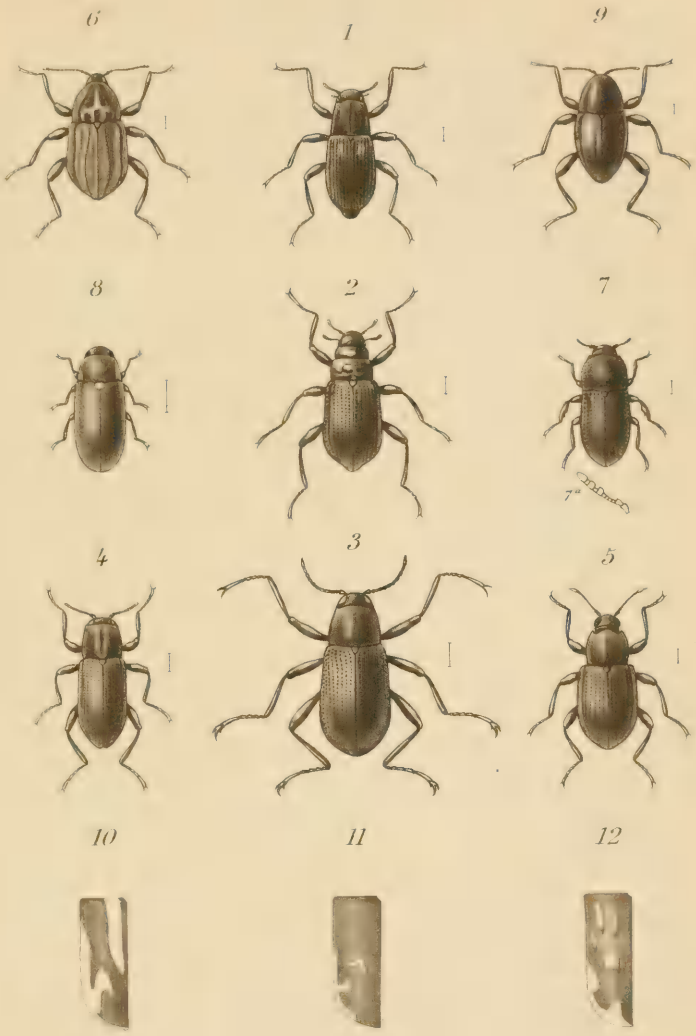
8 *Chloroclystis exilipicta* de Joannis

9 *Chloroclystis chlamydata* de Joannis

10 *Gymnoscelis nigella* de Joannis

11 11a 11b *Camptopteryx multicolor* de Joannis

12 *Glyphodes mascarenalis* de Joannis



E. Lartaud del et sc

Imp. Geny-Gros Paris

Coléoptères de l'Afrique orientale

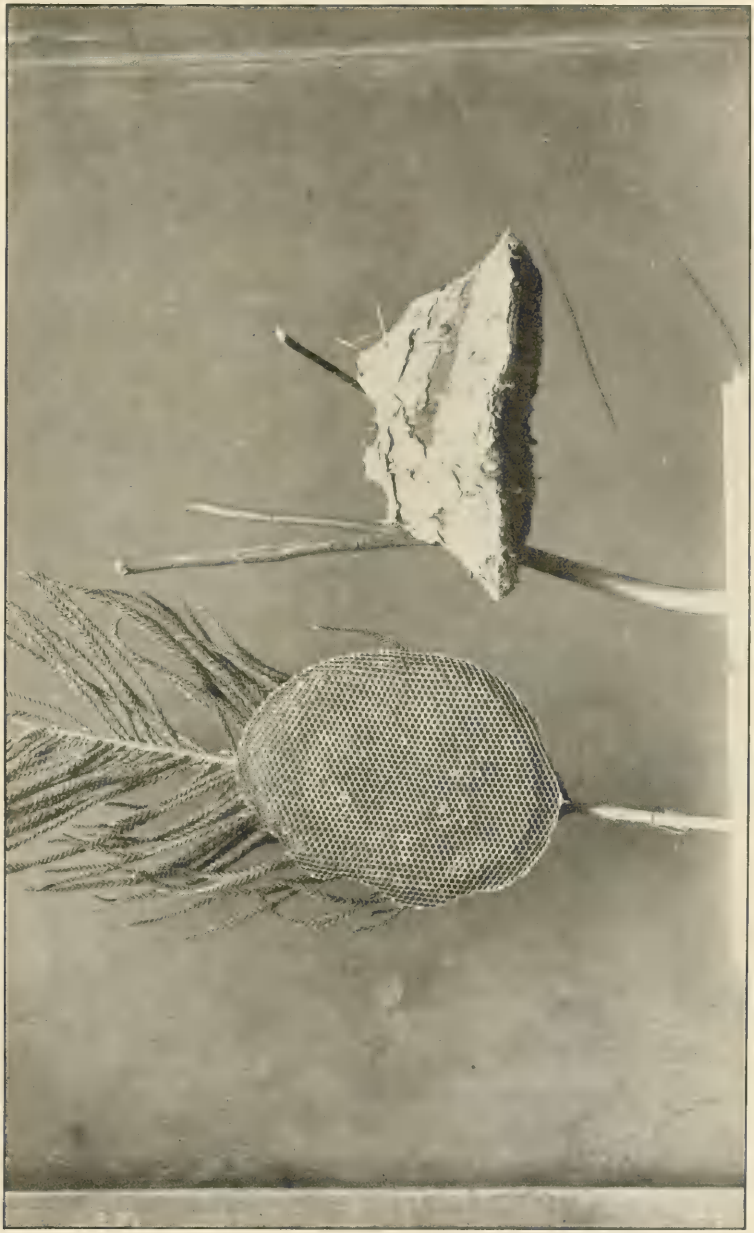
Dryopidae, Helminthidae, Heteroceridae

R. du Buysson, del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Ad. Millot, sculp.

Vespides

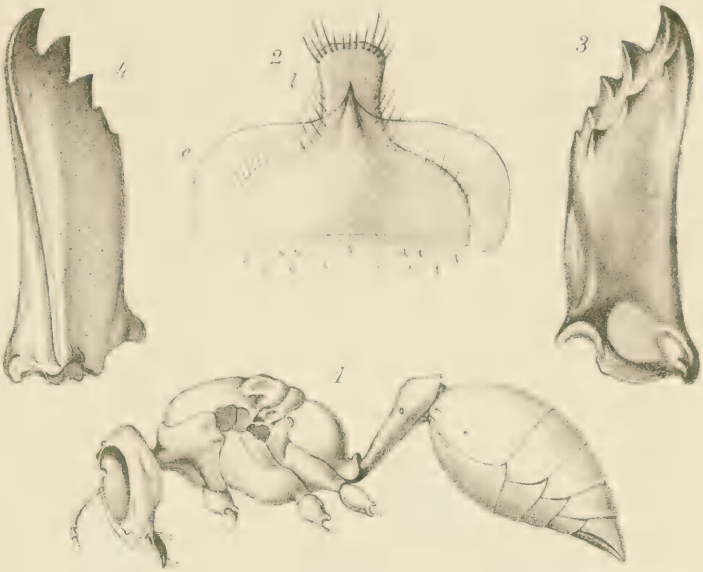
R. du Buysson del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Ad. Millot sculp.

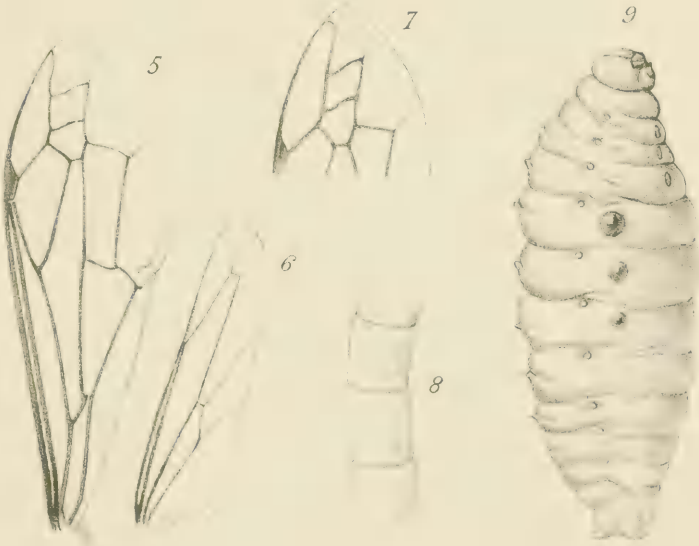
Vespides



R. du Buysson phot. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hel. Mauge.

Vespides





R. de Buysson del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Ad. Millot sculp.

Vespides

R. du Buysson del. Imp. L. Lafontaine, Paris Ad. Millot sculp.

Vespides

L. Diguet phot. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge.

Vespides

FIG. 1

FIG. 2

Ducke et du Buysson phot. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge.

Vespides

Librairie de la Société entomologique de France

(*Suite*)

Lampyrides (*Monogr. des*) et complément, par E. Olivier, 2 pl. n.	2 et 3 fr.
Apionides (*Monogr. des*), par Wencker	2 et 3 fr.
Oedemerides (*Synopse des*), par Ganglbauer (traduction de Marseul)	1 et 2 fr.
Ditomides (*Monogr. des*), par P. de la Brulerie	2 et 3 fr.
Eumolpides (*Synopse des*), par E. Lefèvre (Appendice par de Marseul)	1 et 2 fr.
Histérides de l'Archipel Malais, par de Marseul	1 fr.
Histérides nouveaux (*Description d'*), par de Marseul	1 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges	1 50 et 2 fr.
Nanophyes (*Monogr. du genre*), par H. Br. de Barneville	1 50 et 2 fr.
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (*Revision des*)	1 50 et 2 fr.
Glaphyrus (*Monogr. du genre*), par Harold (traduction A. Preud'homme de Borre)	0 fr. 50
Oxyporus (*Tableau synopt. du genre*), par A. Fauvel	0 fr. 50
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par F. Walker	3 et 4 fr.
Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères d'Europe	
I. *Nécrophages* (traduit de Reitter)	1 fr. 50
II. *Colydiides, Rhysodides, Trogositides* (traduit de Reitter)	0 fr. 50

Le prix du port de ces ouvrages (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) **et celui des tirages à part** *sont à la charge de l'acheteur.*

L'Abeille, *Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, *20, rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du **Journal** (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le 13e et dernier fascicule du vol. XXX a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de **l'Abeille** doit être adressé à M. V. VAUTIER, agent de la Société, 28, *rue Serpente*.

COLLECTIONS

1° **Collection H. Sénac** (*Tenebrionidae*);
2° **Collection Ch. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*);

Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° **Collection Peyerimhoff** (*Microlépidoptères*);
4° **Collection H. Brisout de Barneville** (*Coléoptères d'Europe*);
5° **Collection Aubé** (*Coléoptères d'Europe*);
6° **Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société** par M. A. Finot;
7° **Collections E. Gobert et L. Pandellé** (*Diptères*);
8° **Collection entomologique française de tous les ordres**;
9° **Collection d'exemplaires typiques**;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « **Commission des Collections** » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les *Types* que les membres voudront bien envoyer, avec *localités précises*.

Table des matières du 3e trimestre 1906

E. Simon. — Voyage de M. M. Maindron dans l'Inde méridionale. Arachnides (8e mémoire) (fig.) 279

A. Grouvelle. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale. *Dryopidae*, *Helminthidae*, *Heteroceridae* [pl. 10]. 315

R. du Buysson. — Monographie des genres *Apoica* et *Synoeca* (Vespides) [pl. 11 à 17] 333

F. Santschi. — Mœurs parasitiques temporaires des Fourmis du genre *Bothriomyrmex* 363

P. Lesne — Bostrychides nouveaux ou peu connus (1re note) (fig.) 393

Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, de *4 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les mercredis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** ou le **Bulletin** *de la Société entomologique de France* et pour **l'Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6e.

Typographie Firmin-Didot et Cie. — Mesnil (Eure).

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE

DE FRANCE

FONDÉE LE 29 FÉVRIER 1832

RECONNUE COMME INSTITUTION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PAR DÉCRET DU 23 AOUT 1878

Natura maxime miranda
in minimis.

VOLUME LXXV. — ANNÉE 1906

4e TRIMESTRE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

HOTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES

28, rue Serpente, 28

JANVIER 1907

Les Annales paraissent trimestriellement.

Le Secrétaire-gérant : PH. GROUVELLE.

Smithsonian Inst.

Librairie de la Société entomologique de France

Hôtel des Sociétés savantes, rue Serpente, 28

La Société dispose des ouvrages suivants :

(Le premier prix est pour les **membres** de la Société, le deuxième, pour les personnes étrangères à la Société.)

Annales *de la Société entomologique de France*, années 1843 à 1846 et 1859 à 1890	12 et 15 fr.
Les années 1847, 1848, 1856 et 1858, dont il reste moins de 10 exemplaires	50 fr.
Annales (années 1891 à 1904)	25 et 30 fr.
Tables *générales alphabétiques et analytiques des Annales de la Société entomologique de France* **(1832-1860)**, par A.-S. Paris	2 et 3 fr.
Tables *générales des Annales de* **1861** *à* **1880** *inclusivement*, par E. Lefèvre	10 et 12 fr.
Tables *générales des Annales de* **1881** *à* **1890** *inclusivement*, par E. Lefèvre	7 50 et 10 fr.
Bulletin (années 1895 à 1904), chaque	18 fr.
Bulletin (numéros isolés), chaque	1 et 1 fr.
Bulletin, comptes rendus du Congrès (1 ou plus. N^os^).	5 et 5 fr.
L'Abeille (série complète in-12, vol. 1 à 27)	150 et 175 fr.
L'Abeille (série in-12, la plupart des volumes) chacun	8 et 12 fr.
L'Abeille (série in-8°). Prix de l'abonnement par volume (port compris)	10 et 12 fr.
Faune *des Coléoptères du bassin de la Seine*, par L. Bedel :	
T. I (*Carnivora, Palpicornia*) épuisé	5 et 8 fr.
T. V (*Phytophaga*)	8 et 10 fr.
T. VI (*Rhynchophora*)	8 et 10 fr.
Catalogue raisonné *des Coléoptères du Nord de l'Afrique*, par Louis Bedel, t. I, 1er fasc., pp. 1-208, in-8°, 1895-1900	10 et 12 fr.
Catalogue syn. et géogr. des Coléoptères de l'Anc. Monde : Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie.	3 et 5 fr.
Catalogue étiquettes, pour collections	8 et 12 fr.
Catalogus Coleopterorum Europae et confinium	0 fr. 50
Id. avec Index (Suppl. au Catalogus)	fr. 25
Monographie de la famille des Eucnémides, par H. de Bonvouloir, in-8° avec 42 planches gravées	5 et 7 fr.
Monographie générale des Mylabres, 1872, 6 pl., dont 2 col. — pl. noires	8 et 10 fr.
— pl. coloriées	10 et 12 fr.
Étude sur les Malachides d'Europe et du bassin de la Méditerranée, par Peyron	4 et 5 fr.
Mylabrides d'Europe (Monogr. des), par de Marseul, 2 pl. :	
— Noires	4 et 5 fr.
— Coloriées	5 et 6 fr.
Téléphorides et Malthinides (Monogr. des), par de Marseul, 1 pl. n.	4 et 5 fr.
Silphides (Précis des genres et espèces des), p. de Marseul.	3 et 4 fr
Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides, par Reitter (trad. E. Leprieur).	3 et 4 fr.
Nouveau Répertoire contenant les descriptions des espèces de l'Ancien Monde :	
Hydrocanthares, Palpicornes	3 et 4 fr.
Buprestides	1 et 2 fr.

(*Voir la suite, page 3 de la couverture.*)

NOUVELLES OBSERVATIONS

SUR LA

NIDIFICATION DES ABEILLES A L'AIR LIBRE

avec les planches 18, 19 et 20

par E.-L. Bouvier.

L'Abeille commune (*Apis mellifica* L.) n'a pas coutume de nidifier à l'air libre; domestiquée, elle construit ses rayons dans les ruches; redevenue sauvage, elle établit sa demeure au sein d'une souche creuse, dans quelque anfractuosité de roche, parfois même dans les cheminées; ce qui, dans tous les cas, la protège contre les intempéries. Quand l'essaim émigrant ne trouve pas de refuge, il se fixe sur une branche et cherche à y édifier ses gâteaux, comme on l'observe assez fréquemment dans le Jardin du Luxembourg, au voisinage du Rucher d'application; mais alors, ses constructions restent toujours fort réduites, et sans doute il périt bientôt, victime du froid, de la faim, et des conditions atmosphériques défavorables.

A cette règle on connaît quelques exceptions, très rares à vrai dire, mais par là d'autant plus curieuses.

Dans la littérature zoologique ancienne, on ne trouve guère de renseignements sur les nidifications à l'air libre et, pour ma part, je n'en puis signaler qu'un seul, dont je dois au surplus la connaissance à l'amabilité de notre confrère, M. J. de Joannis. Il s'agit de brèves observations relevées par Curtis (*1862*) dans la *British Entomology*, et d'une assez bonne figure en couleur qui sert à illustrer ces observations. « Je me considère comme heureux, dit Curtis, de pouvoir représenter dans ma planche le nid d'Abeilles domestiques qui fut découvert par lord Malmesbury dans ses plantations, près de la rivière Avon, à peu de distance de Sopley. J'ai eu la satisfaction de voir ce nid avant qu'on l'enlevât, en octobre 1838; il était fixé au rameau d'un arbre et, comme le représente la planche, se dirigeait vers le bas, à environ deux pieds du sol; un grand nombre d'Abeilles étaient mortes, la tête enfoncée à l'intérieur des cellules. Dans cette contrée, on trouve rarement des rayons au sein des troncs creux; mais une nidification édifiée en plein air est, je pense, sans aucun parallèle dans l'histoire des Abeilles. » Curtis n'en dit pas davantage et c'est fâcheux; mais il semble bien que la colonie n'était pas absolument éteinte quand on enleva son ou-

vrage, et étant donné l'empressement qu'on mit à la détruire sitôt découverte, on peut bien croire aussi qu'elle provenait d'un essaimage de la même saison. J'ai relevé ce passage de Curtis dans une courte communication à la Société entomologique (*1905*[b], 223).

Une autre nidification aérienne nous est beaucoup mieux connue ; elle fut édifiée au Jardin des Plantes en 1903 et j'ai eu la bonne fortune de pouvoir en suivre presque complètement tous les progrès depuis le jour où un essaim l'établit. Dans le tronc creux d'un *Sophora japonica* situé près de la Bibliothèque se trouvait installée, depuis des ans, une colonie redevenue sauvage. Le 26 mai au matin, par une tiède journée, la colonie jeta un essaim volumineux qui alla se poser, en une grappe énorme, sur la branche la plus grosse d'un second *Sophora* très voisin, à 6 mètres environ au-dessus du sol. Ordinairement, la première station d'un essaim n'est que temporaire : les Abeilles envoient au loin des éclaireurs qui choisissent un emplacement convenable où la colonie tout entière émigre définitivement. Soit que la reine fût hors d'état de fournir un long vol, soit recherches infructueuses de la part des éclaireurs, l'essaim resta sur sa branche où il se mit aussitôt à construire. Le 29 juin, quand je signalai cet essaim à la Société entomologique (*1904*[b], 187), il avait édifié quatre rayons parallèles en forme de demi-cercles dont le diamètre moyen était de 30 centimètres environ. Durant les heures de travail, une partie de la population occupait le bord inférieur de ces derniers, travaillant sans doute à étendre l'ouvrage ; vers le soir, les Abeilles étaient rassemblées au logis, et ne trouvant pas à l'intérieur de ce dernier un espace suffisant, recouvraient en totalité la face externe de l'édifice. Formés de cire neuve, les rayons étaient alors d'un blanc de neige, mais ils se ternirent peu à peu et passèrent dans la suite au ton grisâtre. Après les vacances et durant le mois d'octobre, le travail devint forcément moins actif ; mais la colonie avait conservé une population des plus riches, qui, dans les journées fraîches et sombres, débordait sur les faces externes de la nidification et y formait un revêtement serré. Au début de novembre, les Abeilles ne sortaient qu'aux heures les plus chaudes, mais se groupaient encore, pendant le jour, sur les parois latérales du nid qu'elles recouvraient à peu près complètement. L'édifice présentait alors des dimensions considérables ; il se composait de six rayons que j'ai pu mesurer dans la suite et qui, tous ensemble, avaient une étendue atteignant bien près d'un mètre carré ; des épaississements marginaux très puissants et un certain nombre d'anastomoses marginales montraient, avec évidence, que les industrieux insectes avaient eu le soin de se protéger contre les intempéries.

La précaution était bonne, mais elle fut excessive : ayant produit

énormément de cire, la colonie avait accumulé trop peu de réserves. Quand vinrent les jours froids, sa vaillante population diminua peu à peu, et progressivement disparurent les Abeilles qui formaient une couche sur la face externe des rayons latéraux ; bientôt, les ouvrières réfugiées à l'intérieur furent elles-mêmes atteintes, et le matin, après certaines nuits glaciales de février, des centaines de cadavres jonchaient le sol au-dessous de l'essaim. Frappée par cette mortalité excessive, la colonie devait se réduire, au commencement de mars, à un bien petit nombre d'individus. Pourtant, il lui restait encore un peu de vitalité à cette époque, et quand arrivèrent les premiers jours un peu ensoleillés, on pouvait voir quelques Abeilles voler çà et là autour des rayons. Mais le printemps fut long à se manifester, les fleurs restaient toujours rares, et les malheureuses survivantes, peut-être déjà privées de leur reine, se trouvaient dans l'impossibilité de subvenir à un ravitaillement nécessaire ; elles succombèrent une à une, les dernières aux premiers jours d'avril, où je vis les plus résistantes voler encore autour du nid. Et ce fut ensuite la mort dans cet édifice où bruissait naguère un peuple en activité. La nidification fut recueillie à grand'peine, et non sans péril, pour prendre place dans la galerie d'entomologie appliquée du Muséum ; on l'obtint quelque peu mutilée, mais excellente toutefois pour les recherches. Ayant consommé leur miel presque jusqu'à la dernière goutte, les pauvres affamées avaient toutes péri, enfoncées pour la plupart dans les alvéoles, conformément aux observations de Curtis. J'ai soigneusement décrit et figuré cette gigantesque nidification dans un récent mémoire (*1905*[a]) qui est, je pense, le premier document explicite relatif à l'industrie aérienne des Abeilles.

Mais je n'étais pas aux limites de ma bonne fortune. A peine le précédent mémoire venait-il d'être publié, qu'une seconde nidification à l'air libre m'était signalée au voisinage du Muséum, dans le jardin d'un immeuble situé rue de la Pitié. C'est à M. Mascaux, directeur des magasins de la « Ville de Lutèce » et propriétaire de l'immeuble, que je dois cette pièce remarquable. Ayant eu connaissance du curieux travail effectué par les Abeilles au Jardin des Plantes et du soin avec lequel nous avions suivi le phénomène, il eut l'aimable obligeance de signaler et d'offrir au Muséum l'édifice aérien dont un heureux hasard l'avait enrichi. Cette communication me fut faite au cours de l'hiver dernier ; la colonie ne manifestait aucune activité, mais ce n'était pas une raison pour qu'elle fût morte, et je résolus de la laisser en place afin de savoir si elle reprendrait vigueur aux premiers beaux jours. Il ne m'était pas possible de la surveiller à toute heure comme celle du Jardin des Plantes et, la voyant inerte, je fis couper dans la seconde quinzaine d'avril la haute branche de Marronnier d'Inde qui lui servait

de soutien. Toutes les Abeilles avaient péri, et leurs cadavres, en très grand nombre, se trouvaient entre les gâteaux ou enfoncés dans les alvéoles. Mais plusieurs étaient certainement restées vivantes jusqu'au réveil de la végétation : car en examinant avec soin la branche déjà feuillée qui portait le nid, je trouvai six cadavres retenus par les pattes dans le vernis gluant qui recouvrait les écailles adhérentes des bourgeons foliaires. On sait que ce vernis apparaît en abondance aux premiers jours du printemps et que les ouvrières le recueillent pour en faire de la propolis; évidemment, les survivantes avaient dû profiter de quelques chauds rayons de soleil pour butiner et, fort affaiblies par leur disette, étaient restées prises au vernis des bourgeons. Il est probable que d'autres Abeilles s'engluèrent de même aux nombreuses frondaisons restées en place sur le Marronnier; d'où l'on peut conclure que la colonie conserva jusqu'au printemps une vitalité assez grande. J'ai su en outre, par le concierge de l'immeuble, que les Abeilles se fixèrent sur la branche vers la fin du printemps dernier (1905), c'est-à-dire à l'époque de l'essaimage, qu'elles construisirent de suite des gâteaux, mais que leur ouvrage se détacha plusieurs fois et qu'elles le réédifièrent avec une patience inlassable.

Cette seconde nidification aérienne (pl. 18, 19) se trouvait à 7 mètres environ au-dessus du sol; je pus l'obtenir absolument intacte en faisant couper tout entière la longue branche qui, par certains de ses rameaux, lui servait de support. Elle est moins grande que la nidification établie sur le *Sophora* du Jardin des Plantes, mais bien plus curieuse et plus instructive à cause de son architecture et de ses attaches. Je crois utile de la décrire complètement et de la comparer à la première, ne fût-ce que pour montrer la souplesse de l'industrie des Abeilles, et l'ingéniosité dont ces insectes font preuve quand elles ont à lutter directement contre les intempéries.

Mais avant d'aborder cette étude il ne sera pas sans intérêt de rechercher l'origine de ces colonies aériennes, et la raison de leur fréquence dans le quartier du Muséum.

On sait que la première nidification provenait d'un essaim jeté par la colonie d'Abeilles établies dans le tronc creux d'un *Sophora*, au Jardin des Plantes. Pour des raisons que je n'ai pu connaître, cette colonie fut frappée de mort en même temps que l'essaim qu'elle avait donné; c'est-à-dire deux ou trois mois avant l'époque où d'autres Abeilles s'établirent rue de la Pitié. Quelle était donc l'origine de ces dernières? Les ruches sont plutôt rares à Paris et je ne crois pas qu'il s'en trouve dans le 5e arrondissement, sauf à l'École d'apiculture du Luxembourg qui me paraît vraiment bien éloignée. Mais une distance de 300 mètres à peine sépare l'immeuble de M. Mascaux du Jardin des

Pantes et une autre colonie sauvage existe depuis longtemps dans ce dernier, au sein d'un tronc creux de *Catalpa*, dans la petite École de Botanique. Ne convient-il pas de rapporter à cette colonie, plutôt qu'au rucher du Luxembourg, l'essaim qui s'établit rue de la Pitié?

J'attribue à la même colonie un autre essaim qui, vers la même époque, vint se poser sur une corniche, au Laboratoire d'Anatomie comparée du Muséum, où il fut recueilli par mon excellent collaborateur, M. R. du Buysson, et conservé dans une ruche à cadres mobiles par M. Henri Gervais. Les troncs creux ne présentent en général que des anfractuosités étroites peu favorables au grand développement des gâteaux, et par là même sont très propres à favoriser l'essaimage. Ainsi s'explique la multiplicité des essaims au Muséum où, pourtant, il n'y a plus qu'une seule colonie, celle de la petite École de Botanique. Or les vieux arbres à tronc creux sont plutôt rares au Jardin des Plantes ou dans le quartier, et les ouvrières qui cherchent un gîte pour l'essaim ne doivent pas toujours les découvrir; il est vrai que les Abeilles ne dédaignent pas de s'établir dans les cheminées, mais encore faut-il que ces dernières soient abandonnées et sans feu, ce qui ne se rencontre pas fréquemment dans les grandes villes. En fait, le Jardin des Plantes est peu propre à fournir un abri aux Abeilles, et la plupart des essaims qui s'y forment doivent périr ou gagner des lieux plus hospitaliers: quelques-unes essayent de s'installer sur des arbres, mais bien peu sont capables de résister aux intempéries qui les assaillent de toutes parts, et les plus vivaces arrivent seules à construire des nidifications aériennes permanentes semblables à celles que j'ai eu l'occasion d'observer.

I. — Position du nid.

Pour interpréter convenablement l'architecture de ces édifices curieux, il est nécessaire d'en connaître la position exacte sur l'arbre, l'orientation et la manière dont ils sont situés par rapport aux édifices du voisinage. Aucune de ces particularités n'est indifférente aux Abeilles, dans leur souci constant de se construire un gîte convenablement protégé.

Le jardin où s'établirent les émigrantes, dans la rue de la Pitié, a la forme rectangulaire; l'un de ses grands côtés se trouve à peu près au nord-ouest, l'autre au sud-est, l'un des petits côtés ayant l'orientation du sud-ouest et le second celle du nord-est. Sur trois de ces côtés s'élèvent en bordure des habitations assez hautes, mais le grand côté du sud-est (p. 437, fig. 1 ab) ne présente pas d'autre construction que le mur de clôture et quelques hangars très peu élevés.

Il n'y a dans ce jardin qu'un petit nombre d'arbres, tous émondés jusqu'à plusieurs mètres au-dessus du sol, et éloignés les uns des

autres. C'est sur le plus grand de ces arbres, un Marronnier d'Inde à tronc élevé, que nidifièrent les Abeilles. Elles choisirent une grosse branche qui s'élevait obliquement jusqu'à 7 mètres de hauteur environ et, sur cette branche, un rameau subterminal un peu incliné vers le sol (pl. 19, fig. 1). Ce rameau offrait à l'édifice une attache bien étroite, car son diamètre moyen ne mesurait guère que 30 millimètres. Je mettrai plus loin en évidence les ingénieux artifices employés par l'essaim pour fixer à un support aussi réduit sa nidification vaste et complexe.

Le Marronnier se trouve aussi loin que possible de tous les immeubles élevés, à quelques mètres du mur de clôture (fig. 1 du texte, a b) situé au sud-est, c'est-à-dire largement exposé, sans aucun abri, aux vents méridionaux. Et d'autre part, situé à une hauteur de 7 mètres le nid (fig. 1 du texte) est orienté comme le rameau, de l'est-sud-est à l'ouest-nord-ouest, offrant l'une de ses faces latérales aux vents du sud, ouest et sa tranche orientale aux vents de l'est-sud-est. Ainsi, les maisons du voisinage ne protégeaient pas également toutes les parties de l'édifice et il ne sera pas sans intérêt d'examiner les agencements architecturaux qui permirent aux Abeilles de remédier à ces désavantages.

Si l'on compare maintenant la nidification de la rue de la Pitié à celle établie au Jardin des Plantes, on verra que les essaims émigrants semblent avoir choisi une orientation déterminée pour construire leur édifice aérien. Sur le Marronnier d'Inde, en effet, les gâteaux avaient sensiblement la direction ouest-nord-ouest, est-sud-est, tandis que sur le *Sophora* ils se dirigeaient de l'ouest-sud-ouest à l'est-nord-est (fig. 2, p. 438). En somme, pour les deux nids les rayons étaient sensiblement orientés de l'ouest à l'est, mais c'est peut-être le résultat d'une simple coïncidence.

II. — **Nombre et forme des gâteaux.**

Dans les deux nidifications, les gâteaux bien développés sont au nombre de six, tous verticalement disposés et presque partout à la même distance les uns des autres que ceux d'une ruche ordinaire. Chacun d'eux présente (pl. 18, fig. 2, pl. 20) à peu près la forme d'une demi-ellipse fixée au support par son axe transversal et libre sur ses bords dans le reste de son étendue, sauf aux points assez nombreux où se produisirent les concrescences marginales que nous étudierons plus tard.

Mais la longueur et la hauteur des gâteaux présentent des dimensions relatives bien différentes dans les deux nidifications, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par le tableau suivant :

GATEAUX.	NID DU SOPHORA.			NID DE MARRONNIER.		
	Longueur.	Hauteur.	Rapport.	Longueur.	Hauteur.	Rapport.
1er gâteau.	40 cent.	32 cent.	1.25	10 cent.	15 cent.	0.66
2e —	57 —	34 —	1.67	21 —	32 —	0.65
3e —	64 —	38 —	1.68	24 —	35 —	0.68
4e —	52 —	40 —	1.30	35 (appr.)	37 —	0.89
5e —	40 —	35 —	1.14	24 —	28 —	0.85
6e —	31 —	20 —	1.55	12 —	26 —	0.46

Ainsi, *dans la nidification établie sur le Sophora* (pl. 20), *l'axe basilaire des rayons est bien plus allongé que l'axe vertical, tandis qu'on observe le contraire dans la nidification établie sur le Marronnier* (pl. 18, fig. 2). Et ici déjà se manifeste, dans sa merveilleuse plasticité, l'industrie des Abeilles. Sur le *Sophora*, la nidification était fixée à une énorme branche qui lui offrait une attache solide et considérablement étendue ; au-dessus de ce large et résistant support, qui était en même temps un abri, les insectes pouvaient à volonté longuement étendre leurs gâteaux. Sur le Marronnier, par contre, les Abeilles se trouvaient en présence d'une branche plutôt menue, où deux fourches successives pouvaient seules faciliter les constructions (pl. 18, fig. 1) ; on verra qu'elles firent de leur mieux pour utiliser la double fourche, mais cette base d'attache était fort peu étendue dans le sens longitudinal, ce qui força les Abeilles à nidifier surtout en hauteur. Aussi les malheureux insectes furent-ils victimes de ces conditions défavorables, en dépit des agencements qu'ils imaginèrent pour y remédier : fixés à la branche sur une trop faible étendue, les rayons résistaient mal aux coups de vent, et à deux reprises se détachèrent, mettant la colonie en péril et dans l'obligation de recommencer son travail à nouveaux frais. Sur le *Sophora*, au contraire, l'édifice présentait une solidité à toute épreuve ; de fait, il résista sans dégâts aux intempéries les plus diverses et put atteindre les proportions vraiment prodigieuses que j'ai indiquées plus haut.

III. — **Mode de fixation des nids.**

Sur la grosse branche du *Sophora* les rayons (pl. 20) étaient largement fixés, souvent confluents à leur base et quelquefois réunis par des anastomoses obliques. Ils se rattachaient à l'écorce par un revêtement épais et solide qui devait sa remarquable résistance à un excès de

propolis. Ce revêtement occupait dans la région du nid toute la surface de l'écorce et servait de base commune à tous les rayons; il était plus riche en résine dans la partie extérieure, où d'ailleurs il se prolongeait quelque peu sur l'écorce, en dehors de la nidification; en ces points les alvéoles prenaient la forme de larges cavités dont les parois courbes (pl. 20) venaient directement se rattacher à la branche, leurs bords figurant des sortes d'arceaux convexes vers le bas. Fixé de la sorte, l'édifice ne pouvait qu'être fort résistant, et il le fut en effet.

Les Abeilles du second nid se trouvaient en présence de difficultés autrement grandes : au lieu d'une large et forte branche formant un toit continu et inébranlable, elles n'eurent pour base d'attache (pl. 18, fig. 1) qu'un faible rameau axial tout au plus large de 30 mill., et deux bifurcations émises par ce rameau à 110 mill. l'une de l'autre et formant avec celui-ci des angles de 45 et de 60 degrés. Pour fixer solidement leur nid à ce toit bien précaire, elles eurent recours à des dispositions ingénieuses et variées qui méritent une étude particulière.

C'est le 4e gâteau (fig. 1, IV), le plus grand de tous, qui servit de centre et de soutien à tout l'édifice; il était fixé sur toute sa longueur au rameau axial et, comme ce dernier, s'infléchissait un peu vers le nord au niveau de la seconde bifurcation. Situés au sud du précédent, le 5e (V) et le 6e rayons (VI) étaient libres à leur extrémité occidentale; plus loin ils se reliaient par de courtes attaches transversales au rameau axial et à sa deuxième bifurcation, puis devenaient concrescents et, ainsi réunis, se fusionnaient avec le 4e rayon, à une certaine distance de l'extrémité postérieure ou orientale de ce dernier. Du côté opposé, c'est-à-dire au nord du 4e rayon, l'édifice était presque tout entier inclus entre le rameau axial et la première bifurcation (pl. 18, fig. 1), ce qui lui donnait une double attache et, par là même, une solidité plus grande. Au surplus, pour augmenter celle-ci, les Abeilles coupèrent transversalement la fourche par un rayon supplémentaire (O, fig. 1) fortement construit, sorte de cloison sur laquelle vinrent s'appuyer et se souder, comme en un relais de soutien, les 3e (III) et 2e (II) gâteaux. Cela faisait en somme, pour cette partie de l'édifice, trois bases fixatrices remarquablement solides. Le 3e gâteau fut latéralement soudé ou relié à la branche axiale par de larges contacts ou des trabécules transversaux (pl. 18, fig. 1); en arrière du rayon transversal, il occupait à lui seul presque tout l'espace compris entre les deux branches de la fourche et, vers la naissance de celle-ci, se rattachait largement à l'une et l'autre de ces branches. Le 2e gâteau (II) était libre en avant du rayon transversal, fixé à la branche externe de la fourche en arrière (pl. 18, fig. 2) et concrescent avec le 3e gâteau à son extrémité postérieure (pl. 19, fig. 1). Un second rayon transversal M, fixé

aux deux branches de la fourche naissante, réunissait le 4e gâteau à la région de concrescence formée par l'union des gâteaux II et III.

Il semble qu'en dehors de la fourche l'édifice ne pouvait s'étendre faute d'attache. Les Abeilles remédièrent à ce défaut par un artifice des plus ingénieux pl. 18, fig. 2) : sur la face libre ou septentrionale du gâteau II, elles bâtirent trois rayons d'attente transversaux (fig. 1 : t^1, t^2, t^3) qui devaient servir d'appui à des constructions ultérieures. En fait, le gâteau I fut presque entièrement fixé sur le rayon d'attente t^1 qui, plus développé que les autres, était situé sur la même ligne que le rayon de soutien O et en constituait, pour ainsi dire, le prolongement; je dois ajouter, cependant, que le rayon I se rattachait en dessus (pl. 18, fig. 1) à un petit rameau issu de la branche septentrionale de la fourche, et qu'il contractait aussi quelques relations avec le gâteau II. Quant aux autres rayons d'attente (t^2, t^3), ils restèrent à l'état de fortes proéminences; faute de temps sans doute, les Abeilles ne purent les utiliser de la même manière que le rayon t^1.

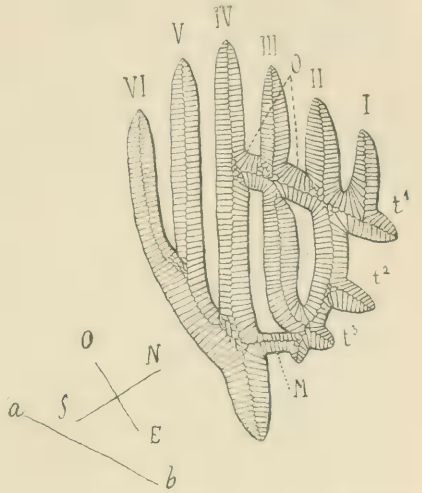


Fig. 1. — Nid du Marronnier; schéma représentant une coupe transversale effectuée près de la base : I, II, III, IV, V, VI rayons normaux; O rayon de soutien; M rayon d'anastomose, t^1, t^2, t^3 rayons d'attente. La ligne *a b* indique la direction du mur de clôture non protégé.

En somme, ce qui caractérise l'industrie des Abeilles dans la fixation du second nid, c'est *la manière dont elles surent utiliser les frêles et rares points d'appui qui leur étaient offerts*, c'est *l'ingéniosité dont elles firent preuve en construisant des rayons de soutien transverses*, et c'est aussi, enfin, *le curieux artifice de ces rayons d'attente* qui, en l'absence de toute attache, permirent, dans une certaine mesure, et auraient permis plus encore, l'agrandissement de l'édifice.

Au surplus, dans l'établissement des fondations, les Abeilles du Marronnier suivirent les mêmes règles que la colonie du Sophora, revêtant l'écorce des rameaux d'une matière riche en propolis, et donnant

aux alvéoles basilaires la forme d'arcs-boutants renversés (pl. 18, fig. 1). Ainsi, la matière fixatrice fut à peu près la même et semblablement utilisée dans les deux cas; mais quelle différence dans l'architecture fondamentale et quelle sage appropriation de cette dernière aux besoins locaux!

IV. — Dispositions protectrices.

Édifiées en plein air, et sans aucun abri, comment ces constructions purent-elles fournir aux Abeilles un gîte convenable et se prêter aux exigences délicates de l'élevage du couvain? Ici encore nos insectes

Fig. 2. — Nid du *Sophora* : schéma représentant une coupe transversale effectuée non loin de la base. Cette coupe étant à l'échelle, on n'a représenté que de faibles parties A, B, C, du centre de la nidification. Rayons numérotés de I à VI.

surent varier leurs moyens et modifier leur industrie d'une manière surprenante.

Dans l'immense édifice construit sur le *Sophora* les gâteaux externes et les surfaces exposées des autres gâteaux avaient manifestement un rôle protecteur; ces parties ne servirent pas à l'élevage et leurs alvéoles, presque tous de dimensions anormales, avaient des parois épaisses qui leur permettaient de résister aux intempéries; sur la face méridionale du nid, le gâteau externe présentait la disposition oblique d'un auvent (pl. 20) et, par là même, jouait un rôle protecteur plus efficace. Situées entre les différents gâteaux, les chambres d'habitation étaient largement ouvertes dans la partie inférieure du nid, abritées en dessus par la puissante branche d'attache, et protégées en avant et en arrière de l'édifice par des poutrelles allant d'un gâteau à l'autre, par l'anastomose marginale (fig. 2) de deux rayons contigus, enfin et surtout par l'épaississement des rayons au voisinage de leurs bords. Ces épaississements (fig. 2) frappent avant tout dans la nidification du *Sophora* et en caractérisent l'architecture; produits par le simple allongement des alvéoles qui, en certains points, mesurent 41 mm. de lon-

gueur, ils réduisirent à de simples fentes l'intervalle qui séparait près des bords les rayons contigus et, par là même, transformèrent en chambre assez bien close l'espace habitable qui continuait cet intervalle à l'intérieur du nid. Nous voici fort éloignés de l'architecture normale, dont les alvéoles d'ouvrières ont 13 mm. et ceux de mâles 15 ou 16! Cette disposition protectrice eut pour résultat de donner au bord des rayons la forme d'un épais biseau qui, semble-t-il, était aussi la caractéristique de l'édifice aérien figuré par Curtis.

Dans la nidification établie sur le Marronnier, les Abeilles firent également de leur mieux pour se construire un gîte habitable, mais travaillant sous une base d'attache défectueuse et précaire où, par deux fois, leur œuvre fut détruite, elles eurent à vaincre des difficultés de toute nature et, faute de temps sans doute, n'arrivèrent qu'à un résultat médiocre. Elles pourvurent au plus pressé.

On a vu que le toit du nid (pl. 18, fig. 1) constitue un ensemble complexe avec ses rayons transverses de soutien, les anastomoses de ses gâteaux et les relations que présentent ceux-ci avec les diverses parties de la double fourche. Au point de vue de la solidité, cette architecture ingénieuse ne s'éloigne guère de la perfection, mais comme abri, elle laisse beaucoup à désirer. En dépit des soudures, des rayons transverses et des anastomoses, elle présente en grand nombre de larges intervalles et des trous qui devaient permettre aux eaux pluviales de pénétrer quelque peu à l'intérieur de l'édifice. C'est ce qui frappe au premier abord quand on regarde la nidification du côté de sa base d'attache (pl. 18, fig. 1). Il faut croire toutefois que cette défectuosité fut beaucoup plus apparente que réelle, car la colonie fondatrice ne laissa pas d'être prospère, ayant pu édifier trois constructions successives, et supporter les intempéries de la mauvaise saison pour s'éteindre au printemps. Peut-être des constructions méandriformes furent-elles établies sous le toit pour faire obstacle à l'invasion des eaux; en tous cas, ces dernières étaient retenues, dans une certaine mesure, par les alvéoles supérieurs qui tous étaient obliquement dirigés de bas en haut, et dès lors disposés pour se remplir d'eau et faire obstacle au ruissellement.

Dans la même nidification, les alvéoles des gâteaux sont tous semblables et du diamètre des cellules d'ouvrières; tous dès lors auraient pu servir à l'élevage, mais ceux directement exposés restèrent vides et simplement protecteurs. Au surplus, pas d'épaississement spécial dans ces cellules protectrices; maintes fois détruite et réédifiée en grande hâte, cette nidification n'a pu recevoir le fini de la première; les Abeilles, je l'ai dit, ont pourvu au plus pressé.

On devine également la même préoccupation quand on étudie les faces

et les extrémités de l'édifice (fig. 1, p. 437). La face exposée au sud-ouest, recevait les vents pluvieux du sud sans la moindre atténuation, faute de bâtiments assez hauts pour lui donner protection ; ce côté, en effet, regarde un mur de clôture peu élevé (fig. 1, ab) au-dessus duquel vents et pluies pouvaient passer sans aucun obstacle. Or ces pluies et ces vents sont de beaucoup les plus fréquents et les plus fâcheux parce qu'ils viennent du sud-ouest, et c'est justement sur la face où ils arrivaient en droite ligne que le nid fut le plus efficacement protégé. En ce point, il affectait la forme d'une grande muraille où aucune solution de continuité ne persistait et où la solidité devait être forcément droite à cause de la concrescence du rayon VI avec le rayon V (fig. 1), et de ce dernier avec le rayon IV, ce dernier ayant pour base, comme je l'ai dit, le rameau axial de la branche. De ce côté, par conséquent, le nid recevait la protection la plus grande et la plus efficace.

Les mesures de protection furent également très remarquables à l'extrémité sud-est du nid (pl. 19, fig. 1), c'est-à-dire encore du côté du mur de clôture. A cette extrémité, en effet, les Abeilles construisaient une haute muraille transverse (M) qui, réunissant les gâteaux III et IV, jouait très efficacement le rôle de cloison. Et si l'on observe que le rayon IV se fusionnait vers le haut avec le rayon V, et le rayon III avec le rayon II, on aura une idée de l'importance des structures accessoires établies pour protéger la nidification à l'extrémité même où elle pouvait le plus souffrir.

Le côté nord-est (pl. 18, fig. 2) de l'édifice ressemblait quelque peu à celui du sud-ouest; mais appuyé sur la branche externe de la première fourche, il offrait une résistance moins grande et présentait au surplus trois crêtes saillantes (les rayons) annexes t^1, t^2, t^3) qui offraient prise au vent. D'ailleurs, la nidification était beaucoup moins exposée sur cette face, les vents du nord-est étant rares et peu pluvieux, et un abri étant offert à l'édifice par l'arbre lui-même ainsi que par les maisons du voisinage. Elle était moins exposée encore à l'extrémité nord-ouest (pl. 19, fig. 2), et c'est là aussi que l'appareil protecteur fit le plus complètement défaut ; de ce côté, les rayons restèrent presque totalement indépendants, bien écartés les uns des autres, offrant un large accès aux courants d'air et à la pluie que laissaient passer, dans une certaine mesure, les barrières de hautes constructions situées en face.

En résumé, si l'on compare les deux nidifications au point de vue des mesures protectrices on trouve que ces dernières présentent en commun *le double caractère d'offrir aux perturbations atmosphériques dominantes, une large étendue de gâteaux solides sans solution de continuité, et, sur une des tranches au moins, une barrière fermant l'édi-*

fice. Mais ces deux dispositions se trouvent *réalisées bien différemment dans l'un et l'autre ouvrages;* sur le *Sophora*, où les gâteaux ont une attache très solide, le gâteau qui protège la face du sud-ouest se présente tout d'une venue, avec des alvéoles épaisses et très résistantes; sur le Marronnier, au contraire, on trouve que la même face est constituée par diverses parties de trois gâteaux qui présentent des concrescences solides et des attaches aux petits rameaux fourchus du support. Sur le *Sophora*, le nid a été longuement édifié, sans perturbation aucune, ce qui a permis aux Abeilles de protéger les chambres d'élevage en épaississant les rayons à leurs deux extrémités ; sur le Marronnier, où l'ouvrage fut plusieurs fois détruit, le temps a manqué pour des soins aussi minutieux ; et les ouvrières, courant à la besogne la plus urgente, ont borné leur effort à l'établissement de cloisons sur la tranche la plus exposée. Ici, évidemment, le mode de protection est tout autre, mais non moins ingénieux ; il eût été parfait si les Abeilles avaient eu le loisir de le mettre en pratique à l'autre extrémité du nid, et, il faut ajouter, sur le toit de l'édifice. C'est de ce côté, en effet, que la seconde nidification resta surtout défectueuse ; faute de temps ou peut-être d'ingéniosité, les Abeilles ne surent pas construire un plafond propre à les bien abriter ; la forte branche du *Sophora* leur faisait défaut et, en dépit de leurs efforts, elles ne réussirent à la remplacer que d'une manière fort insuffisante.

V. — Destinées de ces colonies.

Je n'ai pas observé de cellules de mâles dans ces deux nidifications ; et dès lors on peut croire que les colonies n'élevèrent jamais de reines et, partant, n'émirent pas d'essaim. Les Abeilles limitèrent leur activité à l'*élevage des jeunes* qui leur fournissaient des travailleuses, à l'*édification des gâteaux* et à la *mise en réserve de provisions* pour les mauvais jours. Mais les deux premières occupations firent du tort à la troisième, ce qui eut pour résultat de conduire à leur perte ces industrieuses populations.

C'est dans l'*édification des gâteaux* que les deux colonies semblent avoir avoir dépensé la plus grande somme de travail. Nidifiant en plein air sans aucun abri, les Abeilles durent se protéger directement elles-mêmes et, dans ce but, produisirent une très grande quantité de cire qu'elles utilisèrent avec une ingéniosité remarquable. Autant que j'ai pu en juger par des mesures, les gâteaux de la première nidification devaient avoir une étendue peu inférieure à un mètre carré, et ceux de la seconde, réédifiés à plusieurs reprises, une étendue deux ou trois fois plus faible. Quel travail effectué en quelques mois, de-

puis la fin du printemps jusqu'aux premiers jours d'automne! Les Abeilles de nos ruchers ne construisent pas, tant s'en faut, des architectures aussi vastes, même au cours d'une année tout entière et, à plus forte raison, quand elles partent en essaim aux derniers jours du printemps. J'ajoute qu'on estimerait insuffisamment la quantité de cire produite par ces colonies aériennes, en se bornant à mesurer l'étendue de leurs gâteaux; on a vu, en effet, que ces derniers présentent des épaississements protecteurs à très longs alvéoles, des poutrelles de solidification et des murailles de clôture, ce qui a exigé, sans contredit, une masse de cire considérable.

Il est difficile d'évaluer avec la même rigueur le développement que prit l'*élevage* dans les colonies qui nous occupent. Tout ce que l'on peut dire de précis à ce sujet, c'est que les cellules à couvain occupaient une grande partie des surfaces non protectrices et que, dès lors, il dut y avoir, dans ces colonies, une production d'ouvrières fort active. Au surplus, on ne saurait expliquer d'une autre manière, l'étendue considérable des rayons édifiés.

Mais c'est surtout aux dépens du miel que s'effectue la sécrétion de la cire, et c'est aux dépens du pollen et du miel que les Abeilles nourrissent leur couvain. Dès lors, édifiant sans mesure et dépensant une grande partie de leur récolte aux soins de l'élevage, nos colonies se trouvèrent dans les conditions les plus fâcheuses pour accumuler des *réserves;* d'autant que le Jardin des Plantes, en dépit de son nom, est loin d'offrir les mêmes ressources qu'une campagne émaillée de fleurs. Je ne saurais estimer dans quelle mesure nos Abeilles firent des provisions en vue des jours mauvais, mais il est un fait hors de doute, c'est qu'elles n'avaient pas emmagasiné de pollen et, qu'avant de périr, elles burent leur miel jusqu'à la dernière goutte.

Ainsi les malheureux insectes furent victimes de leur prévoyance. Pour se protéger contre le froid ils se construisirent une demeure à peu près confortable, mais ils n'eurent pas en quantité suffisante l'aliment qui les soutient et dont ils font du calorique, le miel; *le froid les tua parce qu'elles avaient faim.*

En fait, c'est aux premiers jours du printemps, et non en hiver, que s'éteignirent les dernières survivantes des deux colonies. Dans la première nidification, quelques-unes volaient encore autour des gâteaux durant les chaudes journées qui suivent l'équinoxe de mars; et il en fut certainement de même pour la seconde, car j'ai trouvé des butineuses de propolis engluées par les pattes au vernis superficiel des bourgeons des Marronniers. Avec des réserves un peu plus abondantes, les deux colonies auraient pu atteindre la belle saison et devenir pérennes, comme celles de l'*Apis indica* Fab. dans les contrées

chaudes de l'Asie. Je tiens d'un de mes confrères de la Société entomologique, M. Dongé, qu'une colonie semblable aux précédentes put traverser heureusement la mauvaise saison; mais c'était loin de la capitale, au milieu d'une campagne fleurie où les récoltes pouvaient être abondantes (1).

Conclusion. — Ainsi, notre Abeille domestique, *Apis mellifica* L, est capable de nidifier en plein air, à l'exemple de l'*Apis indica* Fab. et des autres espèces qui habitent les régions tropicales; ce faisant, elle revient peut-être à son industrie primitive, qui, dès lors, serait celle d'un insecte originaire des pays chauds.

Mais dans nos climats relativement froids, toute nidification aérienne est forcément anormale, réclamant des dispositions protectrices dont le besoin ne se fait pas sentir sous un ciel plus clément. De là ces agencements spéciaux, souvent complexes et toujours très variés qui donnent de la résistance et un certain confortable à l'édifice. L'alvéole sert toujours d'élément fondamental à l'architecture, mais très divers suivant les besoins, et formant les associations que réclament les circonstances, le climat et les lieux. Au surplus, établie en grande hâte, il s'en faut que l'œuvre soit parfaite; mais ses imperfections toutes relatives sont la preuve que l'Abeille ne se conforme pas à la règle immuable de l'instinct, et qu'elle manifeste, dans les travaux de cette sorte, une activité intelligente. Pourquoi refuser, à nos « blondes avettes » la faculté supérieure que nous ne marchandons pas, en pa-

(1) A ce propos, je crois utile de relever le passage suivant d'une lettre qu'un distingué ingénieur m'écrivit à la suite de ma communication du 7 mai 1906 à l'Académie des Sciences :

« Voulez-vous me permettre de vous signaler qu'en 1904, j'ai eu l'occasion de voir un exemple magnifique de nidification à l'air libre. De la station du Guichet, près d'Orsay, il y a un sentier qui permet de monter sur le plateau de Saclay en traversant un bois de beaux châtaigniers s'étendant devant l'entrée du château de Corbeville : c'est à une branche d'un de ces châtaigniers qu'était attaché extérieurement un nid en pleine prospérité, composé de plusieurs rayons, et que nous avons vu à plusieurs reprises pendant l'été. Je regardais cela comme fort curieux, mais j'ignorais que ce fût rare. Je suis repassé là à la fin de l'automne et j'ai trouvé le nid détruit : les débris des rayons jonchaient le sol. »

Les nids ainsi faits ne sont probablement pas excessivement rares, mais on en ignore l'histoire parce qu'ils se trouvent sur un domaine où on ne peut aisément les suivre et où ils sont rapidement détruits. Les deux essaims étudiés dans le présent mémoire, établis en terrain clos, ont eu la rare fortune de travailler sans encombre, ce qui a permis d'étudier les modifications de leur industrie dans ces conditions peu communes.

reille occurrence, au bûcheron qui se construit une hutte dans la forêt?

Il faut même aller plus loin : quand une muraille d'attente est commencée dans la ruche aérienne, — quand, dans la ruche, sont posées les premières bases des cloisons de soutien, — ou quand certaines Abeilles allongent démesurément les alvéoles au bord des gâteaux — dans tous ces cas, et dans bien d'autres qui s'éloignent de la construction normale, de nombreuses ouvrières continuent l'ébauche et conduisent la besogne extraordinaire jusqu'à complet achèvement. La nidification, en d'autres sens, résulte du concours de milliers d'individus qui travaillent dans le même sens et animés par le même esprit. Or cet « esprit de la ruche », pour me servir d'une expression de M. Maeterlinck, n'implique-t-il pas un échange d'idées entre les ouvrières?

Index bibliographique.

1904a. — E.-L. Bouvier. — Une colonie d'Abeilles. — Bull. soc. nat. d'agrigriculture de France, p. 503, 504; 1904.

1904b. — Id. — Sur une modification remarquable d'*Apis mellifica* observée au Muséum de Paris. — Bull. Soc. entom. de France, p. 187, 188; 1904.

1905a. — Id. — Sur la nidification d'une colonie d'Abeilles à l'air libre. — Bull. Soc. philomat. de Paris, (9), vol. VII, p. 186-206 avec 5 figures dans le texte.

1905b. — Id. — Observations sur le nid aérien figuré par Curtis. — Bull. Soc. entom. de France, p. 222-223, 1905.

1906. — Id. — La nidification des Abeilles à l'air libre. — C. R. Acad. des Sciences, p. 1015-1020; 1906.

1904. — A.-L. Clément. — Un essaim d'Abeilles au Muséum. — Nature, n° 1632, p. 218-219 (avec une figure).

1862. — J. Curtis. — British Entomology, Hymenoptera : *Apis mellifica*, the Common Hive or Honey Bee, pl. 769; 1862.

Explication des planches.

Les planches 18 et 19 sont consacrés au nid établi sur le Marronnier et reproduisent des photographies que je dois à l'obligeance de M. Lesne : pl. 18, fig. 1, le nid vu par sa base d'attache; fig. 2, la face nord-est du nid; pl. 19, fig. 1, la tranche sud-est; fig. 2, la tranche nord-ouest du nid.

La planche 20 montre la face orientale du nid édifié sur le *Sophora*; c'est la reproduction d'un beau dessin dont je suis redevable à M. Millot.

Revision des Coléoptères de la famille

des

BOSTRYCHIDES

PAR P. LESNE.

5e Mémoire (1).

SINOXYLINÆ (2).

La forme large et très courte des mandibules et le mode d'action de ces organes dont les bords terminaux s'affrontent à la manière des mors d'une tenaille (fig. 30 et 33, 3e mémoire) sont tout à fait caractéristiques des *Sinoxylinae*. La conformation de la saillie intercoxale du premier segment apparent de l'abdomen est analogue à celle que l'on observe chez les genres du type *Bostrychopsis* (3); le bord ventral de cette saillie est dilaté en une sorte de facette qui s'interpose entre les hanches postérieures. La femelle est munie d'un oviscapte long et mince, semblable à celui des *Bostrychinae* sens. str. ♀. Lorsqu'il existe des caractères sexuels secondaires, ceux-ci sont peu apparents et n'entraînent pas de dimorphisme.

Le labre des *Sinoxylinae* est petit, arrondi en arc de cercle en avant. Les yeux sont surélevés au bord postérieur et détachés des tempes. Les antennes comptent toujours 10 articles dont 3 pour la massue. Le prothorax, moins long que large, n'est jamais prolongé en cornes aux angles antérieurs et n'offre pas de suture latérale. La taille reste toujours peu élevée.

Les espèces de cette sous-tribu se répartissent entre les genres suivants.

(1) Les Mémoires 1-4 ont paru dans les *Annales de la Société entomologique de France*, années 1896 (p. 95), 1897 (p. 319), 1898 (p. 438) et 1900 (p. 473).

(2) Nous avons indiqué, dans un Mémoire antérieur, les caractères essentiels de cette sous-tribu (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1898, p. 438-439, fig. 30 et 33). Nous les avons reproduits depuis dans notre Synopsis des Bostrychides paléarctiques (in *L'Abeille*, tome XXX, 1901-1904, p. 85 et 110). J. Schilsky (*Die Käf. Eur.*, XXXVI [1900], p. 36 U U) les a complètement méconnus.

(3) Cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1901, p. 474, fig. 254.

TABLEAU DES GENRES.

1-(2) — Calcars des tibias intermédiaires et postérieurs très courts, ne dépassant pas ou dépassant à peine le 1er article du tarse (fig. 492). Front complètement dépourvu de soies dressées. Déclivité apicale des élytres simple, privée de dents, de tubercules et de carènes marginales. Saillie intercoxale du 1er segment abdominal assez large, triangulaire, marginée jusqu'au sommet. Tibias postérieurs sans soies dressées au côté externe. Articles de la massue antennaire non ou à peine transverses. Corps assez allongé (fig. 494).... G. **Sinocalon,** n. g.

2-(1) — Calcar postérieur des tibias intermédiaires et postérieurs long, atteignant ou dépassant le milieu du 2e article du tarse (fig. 493). Front portant au moins une longue soie dressée de chaque côté, entre les yeux.

3-(8) — Déclivité postérieure des élytres dépourvue de dents juxtasuturales.

4-(7) — Déclivité postérieure des élytres sans carène limitative au côté inféro-latéral (fig. 500).

5-(6) — Postépipleure canaliculé jusqu'au voisinage de l'angle sutural (fig. 489). Articles de la massue antennaire fortement transverses (fig. 498). Aire postérieure du pronotum simplement ponctuée..... G. **Calodectes,** n. g.

6 (5) — Postépipleure en forme de bourrelet, nullement canaliculé en dehors. Articles 1-2 de la massue antennaire non transverses (fig. 501), 3 légèrement allongé. Aire postérieure du pronotum couverte de grains râpeux... ..... G. **Calodrypta,** n. g.

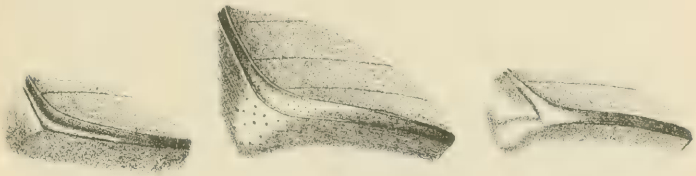
7-(4) — Déclivité postérieure des élytres offrant au côté inféro-latéral une carène limitative plus ou moins prolongée vers le haut (fig. 503, 508). Postépipleure limité par deux fines carènes. Articles de la massue antennaire fortement transverses (fig. 502)..... ..... G. **Calopertha,** n. g.

8-(3) — Déclivité postérieure des élytres munie, sur le disque, de deux dents juxtasuturales.

9-(10) — Deuxième article de la massue antennaire nettement transverse; dernier article moins d'une fois et demie aussi long que large, presque toujours fortement transverse. Postépipleure généralement en forme de gout-

tière (fig. 490), d'autres fois explané horizontalement.. ..... G. **Sinoxylon** Duft.

10-(9) — Deuxième article de la massue antennaire au moins aussi long que large; dernier article au moins une fois et demie aussi long que large. Postépipleure en forme de bourrelet (fig. 491). Front sans pilosité dressée, à part les soies interoculaires normales. Déclivité apicale des élytres munie de deux paires de tubercules marginaux (1) au bord supérieur et d'une carène limitative au bord inféro-latéral. Sculpture des élytres plus ou moins fine..... G. **Xyloperthodes**, n. g.



489 490 491

Fig. 489 à 491. — Postépipleure de l'élytre droit, vu obliquement du côté du tournant externe de l'élytre, chez les *Calodectes laniger* (fig. 489), *Sinoxylon senegalense* (fig. 490) et *Xyloperthodes evops* (fig. 491).

Remarque. — Nous appelons postépipleure la portion morphologiquement dorsale du bord apical de l'élytre. Cette région est toujours nettement délimitée. Elle a tantôt la forme d'une gouttière (2), tantôt celle d'un bourrelet, ou bien encore elle constitue un méplat horizontal plus ou moins large sur la tranche apicale de l'élytre.

Genre **Sinocalon**, n. g.

(Voir tabl. des genres 1.)

Corps assez allongé. Front simple, complètement dépourvu de poils dressés. Épistome échancré en arc de cercle à son bord antérieur et présentant de chaque côté un groupe de poils dressés situé au voisinage de l'insertion de l'antenne. Articles de la massue antennaire

(1) Ces tubercules descendent parfois assez bas sur le disque de la déclivité.

(2) Dans ce cas nous nous sommes fréquemment servi du terme de gouttière apicale pour désigner cette partie.

aussi longs ou plus longs que larges, parfois légèrement transverses, ornés sur chaque face de deux taches de pubescence dorée. Aire postérieure du pronotum marquée au milieu de larges points enfoncés qui en s'agrandissant deviennent polygonaux par compression et déterminent la formation d'un réseau de carinules. Élytres revêtus de poils plus ou moins courts, couchés, non uniformément répartis ; leur déclivité apicale inerme, sans tubercules ni calus ni carènes marginales. Bord inféro-apical de l'élytre simple. Saillie intercoxale du 1er segment apparent de l'abdomen assez large, triangulaire, pointue, marginée jusqu'à l'apex. Dernier segment abdominal simple (♂ ♀). Calcar des tibias antérieurs court, n'atteignant pas le milieu du 2e article du tarse ; calcars des tibias intermédiaires et postérieurs subégaux, très courts, ne dépassant pas ou dépassant fort peu le 1er article du tarse. Tibias postérieurs sans soies dressées.

493 492

Fig. 492 et 493. — Tibia et tarse de la patte postérieure droite chez le *Sinocalon pilosulum* (fig. 492) et le *Sinoxylon senegalense* ♀ (fig. 493). *a*, calcar antérieur ; *b*, calcar postérieur.

Les caractères sexuels secondaires font défaut.

Les trois espèces de ce genre, très voisines entre elles, sont confinées dans les contrées de l'Amérique du Sud qui s'étendent depuis la Bolivie jusqu'à la Patagonie. Par bien des particularités de conformation elles rappellent les *Micrapate* (1).

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-(2) — Épistome et parties antérieures du front situés dans un même plan ; pas de dénivellation au niveau de la suture fronto-clypéale (fig. 495). Celle-ci extrêmement fine et nullement sulciforme. Pubescence des élytres formant des marbrures bien accusées, et mêlée de gris et de roux sur la déclivité apicale. Milieu de l'aire pos-

(1) Le nom de *Micrapate* Casey 1898 (in *Journ. of the New York ent. Soc.*, VI, p. 66 et 72) doit remplacer celui de *Bostrychulus* Lesne 1899 (cf. *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1898, p. 591).

terieure du pronotum marqué d'un réseau de carinules à mailles très petites (fig. 494). Forme large. Long. 6-12 mill. ..... **S. vestitum** Lesne.

2-(1) — Face dorsale de la tête dénivelée à hauteur de la suture fronto-clypéale; front brièvement déclive le long de son bord antérieur (fig. 496); suture fronto-clypéale sulciforme. Pubescence de la déclivité apicale uniquement formée de poils roux. Corps plus étroit.

3-(4) — Pubescence des élytres formée de poils très courts, ceux d'un même groupe serrés parallèlement les uns contre les autres. Aire postérieure du pronotum marquée d'un réseau de carinules à larges mailles. Prothorax plus court que chez l'espèce suivante, et largement tronqué en avant. Long. 8 1/2-10 mill. **S. reticulatum**, n. sp.

4-(3) — Pubescence des élytres formée de poils assez longs, plus ou moins entrecroisés. Aire postérieure du pronotum marquée de points enfoncés presque toujours arrondis, non réticulée. Troncature antérieure du prothorax ne dépassant pas la demi-largeur de ce segment. Long. 5-10 1/2 mill. ..... **S. pilosulum**, n. sp.

Sinocalon vestitum.*

(Voir tabl. des espèces 1. — Fig. 494 et 495 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 175.

Long. 6-12 mill. (1). — Assez court, trapu. Brun, avec les antennes rousses; élytres ornés de taches de pubescence grise déterminant des marbrures. Tête grosse, régulièrement convexe en dessus, à part une très légère dépression transverse située au niveau du bord postérieur des yeux. Épistome présentant de chaque côté, au voisinage de l'insertion de l'antenne, un groupe de quelques soies jaunes dressées. Limite antérieure du front marquée seulement par une fine suture. Pubescence du front apprimée, peu abondante, courte et très fine, à éléments convergeant vers le milieu de la dépression transversale post-

(1) Mensuration d'un individu *type* faisant partie de la collection de Marseul (sexe indéterminé) : longueur du prothorax suivant la ligne médiane, 2,20 mill.; longueur des élytres 6,17 mill.; largeur maxima du prothorax 2,93 mill.; largeur des élytres en arrière du rétrécissement huméral 3,20 mill.; largeur maxima des élytres (vers le tiers postérieur) 3,27 mill.

oculaire. Épistome assez profondément échancré en arc de cercle, ses angles antérieurs bien marqués, un peu aigus. Labre semicirculaire, très finement et très densément velu en dessus, portant une longue frange de poils dorés. Yeux gros, proéminents, détachés des tempes en arrière. Articles de la massue antennaire assez épais, offrant sur chacune des faces antérieure et postérieure deux faibles dépressions longitudinales tapissées de très fins poils dorés. Angles antérieurs du prothorax légèrement indiqués, armés chacun d'une dent redressée quelquefois un peu écartée du bord, et distants entre eux de près des trois quarts de l'espace interoculaire. Côtés du prothorax faiblement arqués. Aire postérieure du pronotum près de quatre fois aussi large que longue, ornée au milieu d'un réseau de carinules à mailles très petites. Flancs du prothorax, région des angles postérieurs et base du pronotum avec de fins poils couchés, grisâtres ou argentés, le reste de la surface du pronotum sans pubescence notable. Écusson triangulaire, très finement pubescent. Élytres environ deux fois aussi longs que larges, régulièrement convexes, dépourvus de carènes, de dents et de tubercules, fortement, très densément et uniformément ponctués sur toute leur surface. Ces organes sont ornés de taches irrégulières, plus accusées en arrière et formées de poils très fins, à reflets argentés, mélangés, sur la déclivité apicale, de poils d'un roux doré. Déclivité apicale simple, faiblement gibbeuse de chaque côté, avec la suture élevée en côte; angle sutural simple; bord inféro-apical lisse, marqué d'une très fine carène effacée près de l'angle sutural. Pubescence de la poitrine couchée, très fine et très courte; celle de l'abdomen plus longue et plus dense, ménageant sur chaque segment (sauf sur le dernier) deux petites surfaces glabres, arrondies, imponctuées et brillantes, formant tache, et situées plus près de la ligne médiane que du bord latéral de l'abdomen. En dehors de ces taches dénudées, l'abdomen est finement et très densément ponctué.

Fig. 494. — *Sinocalon vestitum.*

Cuisses et tibias sans poils dressés. Articles 2-4 des tarses revêtus en dessous de poils denses, très courts et très fins.

Les proportions des articles de la massue antennaire sont un peu variables et leurs taches pileuses dorées sont plus ou moins allongées. Ce dernier caractère varie dans de fortes proportions. Les plaques dénudées de l'abdomen sont quelquefois peu distinctes sur les deux premiers segments.

Distribution géographique. — Bolivie et République Argentine.

Bolivie (coll. *Salle* > *Oberthür*). Chaco de Santiago del Estero, bords du Rio Salado aux environs d'Icaño (*E.-R. Wagner* in Muséum de Paris). La Rioja (coll. *Dollé* ≧ *M. Pic*); Rio Cuarto (*A. Breuer* in Musée de Berlin); province de San Luis, en février (*C. Bruch*); Mendoza, en janvier (Muséum de Paris; coll. *L. Bedel*); Patagones, sur le Rio Negro, en janvier [*A. d'Orbigny* in Muséum de Paris et Musée de Bruxelles] (1).

Biologie. — Espèce nocturne, volant aux lumières (A. d'Orbigny in litt.).

Sinocalon reticulatum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 2,3. — Fig. 496 du texte.)

Long. 8 1/2-10 mill. (2). — Cette espèce diffère de la précédente par sa forme plus allongée, par le front légèrement convexe et nettement séparé de l'épistome par un sillon bien enfoncé, par les mailles du réticulum

(1) Nous rapportons avec doute au *Sinoc. vestitum* un individu examiné par nous au British Museum il y a plusieurs années et qui provenait du Chili. — Le nombre total des spécimens étudiés est de 11, sans tenir compte de de l'exemplaire précédent.

(2) Mensuration du *type* (♀) de la collection Fairmaire : longueur du prothorax : 2,20 mill.; longueur des elytres : 6,67 mill.; largeur maxima du prothorax : 2,80 mill.

Fig. 495 et 496. — Tête du *Sinocalon vestitum* (spécimen type), vue de profil (fig. 495) et profil céphalique du *Sinoc. reticulatum* (fig. 496).

prothoracique beaucoup plus larges, surpassant les dimensions des points enfoncés de la base des élytres, par les pommettes de la déclivité apicale moins saillantes, enfin par les taches de cette même déclivité uniquement formées de poils d'un roux ardent, sans mélange de poils argentés.

Nous avons donné plus haut les caractères qui la distinguent de l'espèce suivante.

Distribution géographique. — République Argentine, plaine paranéenne.

Rio Cuarto (*A. Breuer* in Musée de Berlin), 1 individu; La Plata (coll. *Dollé* > *Fairmaire*), 1 individu.

Sinocalon pilosulum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 2, 4. — Fig. 492 et 497 du texte.)

Long. 5-10 1/2 mill. [1]. — Ressemble beaucoup aux deux espèces précédentes. Forme généralement plus allongée que chez le *reticulatum*. Suture fronto-clypéale bien marquée, sulciforme. Épistome sans pubescence dressée au voisinage des grandes soies latérales. Labre moins densément velu que chez le *vestitus*. Impressions sensorielles des articles de la massue antennaire plus petites et mieux accusées que chez les espèces précédentes. Angles postérieurs du prothorax largement arrondis. Sculpture du milieu de l'aire postérieure du pronotum formée généralement de gros points circulaires mêlés de points plus petits; ces points sont parfois très serrés et prennent alors la forme polygonale, mais sans former de réseau semblable à ceux que l'on observe chez les espèces précédentes. Région des angles postérieurs du prothorax et flancs du même segment couverts d'une pubescence grise, couchée. Pubescence des élytres plus longue que chez les espèces précédentes et formée de poils plus ou moins entrecroisés, généralement rousse, unicolore, et déterminant de légères mouchetures.

Fig. 497. — Articles 5-10 de l'antenne, vus par la face antérieure, chez le *Sinoc. pilosulum*.

[1] Mensuration de l'un des types appartenant au Musée de Vienne : longueur du prothorax 1,87 mill.; longueur des élytres 5,20 mill.; largeur maxima du prothorax 2,23 mill.

L'individu de Lago Blanco diffère des autres par la coloration argentée de la pubescence dorsale des élytres; cette coloration passe graduellement au roux en arrière.

Distribution géographique. — République Argentine.

Chaco de Santiago del Estero, bords du Rio Salado aux environs d'Icaño notamment à la Palisa del Bracho (*E.-R. Wagner* in Muséum de Paris). Mendoza (coll. *L. Bedel*). Province de Mendoza, Valle Hermoso [1] (*O. Hermann* in Musée de Vienne et Muséum de Paris). Patagonie occidentale : Valle del Lago Blanco (British Museum). — Nombreux individus.

Biologie. — Espèce nocturne venant aux lumières (E.-R. Wagner in litt.).

Genre **Calodectes**, n. g.

(Voir tabl. des genres 2, 3, 4, 5.)

Corps assez allongé, pubescent sur la face dorsale. Front et épistome hérissés de soies dressées, le dernier denté au bord antérieur, de chaque côté de la base du labre, et tronqué dans l'intervalle des dents. Articles de la massue antennaire fortement transverses. Aire postérieure du pronotum simplement ponctuée. Déclivité apicale des élytres dépourvue d'épines, de tubercules et de carènes marginales. Postépipleure formant en dessous une sorte de gouttière qui s'atténue et disparaît avant d'atteindre l'angle sutural. Calcar postérieur des tibias intermédiaires [2] long, dépassant le milieu du 2e article du tarse.

Fig. 498. — Antenne du *Calod. laniger*, vue par la face antérieure.

Ce genre ne renferme qu'une seule espèce, de petite taille, habitant l'Afrique australe et qui, par son facies, rappelle certains *Micrapate*.

(1) D'après les renseignements que nous a fournis M. A. Tournouër, cette localité serait située sur le Haut Rio Tordillo, affluent du Rio Colorado, c'est-à-dire dans la partie sud-occidentale de la province de Mendoza.

(2) Les pattes postérieures manquent chez le seul exemplaire examiné par nous; mais il n'est pas douteux que leurs calcars offrent le même développement que ceux des pattes intermédiaires.

Calodectes laniger, n. sp.

(Fig. 489, 498 et 499 du texte.)

Long. 4,8 mill. — Allongé, parallèle, légèrement élargi en arrière; brun, brillant, avec les antennes, les hanches, les cuisses et les tarses roux; tête, poitrine et abdomen noirs. Pronotum et élytres couverts de longs poils dorés, couchés, assez denses. Front inerme, finement et râpeusement ponctué, couvert, ainsi que l'épistome, de soies rousses dressées et un peu rebroussées vers le haut; glabre le long de la ligne médiane. Suture fronto-clypéale fine. Yeux gros et saillants, fortement surélevés en arrière. Articles de la massue antennaire fortement transverses, brillants et très finement pubescents, le premier sinué au bord apical, le second pointu à l'angle interne et n'atteignant pas en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax avec quelques longues soies dressées, ses côtés légèrement arqués; angles antérieurs armés chacun d'une dent légèrement uncinée, angles postérieurs arrondis; dents de la râpe fortes, sans denticules interposés. Aire postérieure du pronotum très brillante, offrant une ponctuation éparse, très fine et nullement râpeuse. Écusson très petit, subcarré, simple. Élytres nullement comprimés en lame à la base entre l'épaule et l'écusson, marqués d'une ponctuation assez forte et assez dense, uniforme, et complètement dépourvus de carènes, de tubercules et d'épines. Sur la déclivité postérieure la région suturale est légèrement déprimée et la suture elle-même est un peu saillante: les côtés ont la forme de larges pommettes comme chez le *Micrapate xylopertholdes*; pas de trace de côte oblique au bas de la déclivité. Angle sutural simple, non saillant. Postépipleure canaliculé, élargi au tournant externe et graduellement atténué vers l'angle sutural; à l'angle sutural même, le bord inféro-apical de l'élytre est convexe et lisse. Dessous du corps assez densément pubescent surtout sur les côtés de la poitrine. Saillie intercoxale de l'abdomen étroite et nettement rebordée. Dernier segment abdominal très large, tronqué en arrière (sexe inconnu).

Fig. 499. *Calodectes laniger.*

Distribution géographique. — Colonie du Cap : Cape Town, en janvier (Musée de Cape Town). 1 individu [1].

(1) L'étiquette de l'exemplaire *type* porte l'indication « Oudtsh., 1.86 ».

Genre **Calodrypta**, n. g.

(Voir tab. des genres 2, 3, 4, 6.)

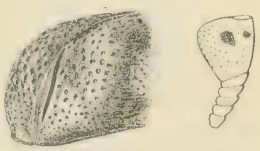
Corps assez allongé, glabre sur la face dorsale. Front ne portant qu'une soie dressée de chaque côté, auprès des yeux. Bord antérieur de l'épistome denté de chaque côté de la base du labre et tronqué entre les dents. Articles de la massue antennaire nullement transverses, le dernier un peu plus long que large. Aire postérieure du pronotum marquée de grains râpeux. Déclivité postérieure des élytres dépourvue de carènes et de tubercules marginaux ainsi que de dents juxtasuturales. Bord inféro-apical des élytres simple, en forme de bourrelet. Calcar postérieur des tibias intermédiaires et postérieurs atteignant le milieu du 2e article du tarse.

L'unique espèce de ce genre habite l'Afrique australe. Elle a beaucoup d'affinités avec les *Xyloperthodes*.

Calodrypta, exarmata n. sp.

(Fig. 500 et 501 du texte.)

Long. 4 1/2-5 mill. — Assez allongé, parallèle, légèrement élargi en arrière; noir brillant et glabre en dessus, avec la base des élytres rouge entre l'épaule et la suture; dessous du corps, cuisses et tibias noirs; antennes et tarses roux. Front inerme, éparsement granuleux, sa déclivité antérieure brillante et presque lisse; pubescence du front et de l'épistome très fine et peu dense, rabattue sur le tégument. Yeux assez petits, normaux. 2e article de l'antenne un peu plus épais que le premier, plus long que large; 1er et 2e articles de la massue à peu près aussi longs que larges, dernier article subovalaire, un peu plus long que large. Dent de l'angle antérieur du prothorax nullement uncinée. Pronotum glabre à part quelques soies dressées dans la région râpeuse antéro-latérale; son aire postérieure marquée de petits grains râpeux pointus, assez écartés. Écusson très petit. Base des élytres non carénée entre l'épaule et l'écusson. Ponctuation des élytres forte et dense, très nettement marquée, uniforme depuis la base



500 501

Fig. 500 et 501. — *Calodrypta exarmata*. Déclivité apicale vue de trois quarts (fig. 500) et articles 3-8 de l'antenne (fig. 501).

jusqu'à l'apex. Déclivité apicale sans tubercules marginaux, ni dents juxtasuturales, ni carène limitative au bord inféro-latéral, avec la suture renflée en un bourrelet lisse, bicaréné, n'atteignant pas l'apex. Bord inféro-apical simple, nullement épaissi en dehors. Angle sutural simple. Dessous du corps couvert d'une pubescence grisâtre dense et très fine. Tibias postérieurs avec de nombreuses soies à demi dressées au côté externe. Longues soies de la face interne des tarses postérieurs nombreuses. Dernier segment abdominal simple.

Distribution géographique. — Natal.

Durban (*H.-W. Bell Marley* in British Museum); Howick (*J.-P. Cregoe* in British Museum et Muséum de Paris). — 3 individus.

Genre **Calopertha**, n. g.

(Voir tabl. des genres 2, 3, 7.)

Corps court. Front inerme. Épistome tronqué entre les deux dents de son bord antérieur. Yeux grands. Articles de la massue antennaire flabelliformes, le premier une fois et demie ou deux fois aussi large que long, sinué au bord apical; le deuxième article environ 4 fois aussi large que long. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de grains râpeux plus ou moins serrés. Déclivité apicale des élytres sans épines juxtasuturales, limitée au côté inféro-latéral par une carène qui se poursuit sans interruption jusqu'à l'angle sutural. Bord inféro-apical de l'élytre en forme de gouttière étroite. Saillie intercoxale de l'abdomen triangulaire, pointue. Tibias postérieurs sans soies dressées au côté externe, leurs calcars très inégaux, le plus grand dépassant le milieu du 2e article du tarse. Pilosité du dessous des tarses normale, non en brosse, semblable chez les deux sexes.

Fig. 502. — Massue antennaire du *Calop. subretusa*.

Les espèces de ce genre sont brunes, de petite taille et de forme très courte. Elles se rattachent surtout, par leurs affinités, au genre *Sinoxylon*. Au point de vue géographique, elles caractérisent les régions désertiques qui s'étendent à travers l'Afrique et une partie de l'Asie, depuis le Sénégal jusqu'au Pandjab, et celles qui occupent les parties intérieures de l'Afrique australe.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-(2) — Dos des élytres offrant de chaque côté, en arrière, deux côtes longitudinales atténuées à leurs extrémités. Troncature apicale des élytres sans limites nettes vers le haut, raccordée à la région dorsale par une courbe régulière (fig. 503). Suture costiforme sur la région dorsale des élytres. Carène inféro-latérale de la déclivité n'atteignant pas le milieu de la hauteur de celle-ci. — Long. 3 1/2-4 1/2 mill..... **C. costatipennis,** n. sp.

2-(1) — Dos des élytres sans côtes longitudinales saillantes. Troncature apicale des élytres plus ou moins abrupte.

3-(6) — Bords supérieur et latéraux de la déclivité apicale largement convexes ou en côte obtuse. Déclivité apicale moins d'une fois et demie aussi longue que la région dorsale des élytres (fig. 506). Angle sutural des élytres simple (♂ ♀).

4-(5) — Bords supérieur et latéraux de la déclivité apicale largement convexes, nullement costiformes. Déclivité apicale ne formant pas une troncature nette, sa carène inféro-latérale très courte. Pubescence des élytres très fine, très peu apparente. — ♀ Bord postérieur du dernier segment abdominal largement échancré et muni, au fond de cette échancrure, d'une dent allongée bifide au sommet (fig. 504). — Long. 3,5-4 mill..... ..... **C. kalaharensis,** n. sp.

5-(4) Bords supérieur et latéraux de la déclivité apicale plus ou moins costiformes. Déclivité apicale assez brusquement tronquée. Pubescence des élytres longue et assez dense, bien apparente. — ♀ Bord postérieur du dernier segment abdominal offrant une petite échancrure médiane limitée de chaque côté par un denticule (fig. 505). — Long. 3,5-4,5 mill..... **C. subretusa** Ancey.

6-(3) — Déclivité apicale des élytres moins convexe que chez les précédents, au moins une fois et demie aussi longue que la région dorsale des élytres mesurée le long de la suture (fig. 507), et bordée sur tout son pourtour par une carène élevée (fig. 508). Téguments plus brillants que chez le *subretusa*. — ♀ Angle sutural des élytres prolongé en une dent uncinée recourbée vers le haut et en dehors, et armé en outre d'une seconde dent uncinée,

insérée à la face interne de l'élytre, dirigée en dessous et recourbée en dehors à l'extrémité (fig. 509). — Long. 3 1/2-4 1/2 mill. ..... **C. truncatula** Ancey.

Calopertha costatipennis, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1. — Fig. 503 du texte.)

Long. 3 1/2-4 1/2 mill. — Corps brun, plus foncé dans la région postérieure des élytres; antennes et tarses roux ou d'un brun roussâtre. Pubescence frontale courte, formée de poils rabattus sur le tégument. Premier article de la massue antennaire plus de deux fois aussi large que long. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de grains râpeux serrés. Ponctuation des élytres dense, très forte sur le dos et sur les côtés où elle est quelquefois presque confluente par places, fine, régulière et espacée sur la déclivité apicale. Celle-ci non tronquée d'une façon abrupte, mais reliée au dos des élytres par une courbe régulière et n'offrant de carène limitative qu'au côté inféro-latéral. Dos des élytres parcouru de chaque côté, en arrière, par 2 ou quelquefois 3 côtes longitudinales lisses et brillantes graduellement atténuées et nullement dentiformes à leur extrémité postérieure. Suture costiforme dans la région dorsale postérieure des élytres, légèrement saillante mais non renflée en bourrelet sur la déclivité apicale. Rebord inférieur de la déclivité peu accusé, relié sans interruption à la carène inféro-latérale. Bord inféro-apical de l'élytre en forme de gouttière très étroite. La pubescence des élytres est composée de poils roux, apprimés, fins et assez longs. Des poils semblables s'observent sur l'aire postérieure du pronotum et sur les côtés du prothorax. Les caractères sexuels paraissent manquer.

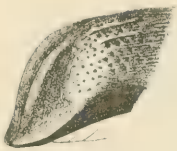


Fig. 503. — Déclivité apicale des élytres, vue de trois quarts, chez le *Calop. costatipennis*.

Distribution géographique. — Abyssinie méridionale et Pays des Somalis.

Choa, en septembre (*Antinori* in Musée de Gênes). Railway du Harrar, entre Djibouti et le kilomètre 152 (*H. Méray* in Muséum de Paris); Daouanlé, kilomètre 110 (Dr *Ch. Martin*). Cheik, 80 kilom. de Berbera [coll. *Argod-Vallon*] (1).

(1) Types au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, au Musée civique de Gênes et dans les collections Argod-Vallon, Bedel et Ch. Martin.

Calopertha kalaharensis, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 2, 3, 4. — Fig. 504 du texte.)

Long. 3,5-4 mill. — Corps court, un peu élargi en arrière, d'un brun foncé, assez brillant sur les élytres ; base de ces organes brune. Cuisses et tibias bruns. Antennes et tarses roux. Ressemble beaucoup au *C. subretusa* Ancey.

Dessus de la tête légèrement convexe. Pubescence du front et de l'épistome courte, rebroussée vers le haut. Suture fronto-clypéale fine, droite. Dents du bord antérieur de l'épistome obtuses. 1er article de la massue antennaire plus de deux fois aussi large que long. Grains râpeux de l'aire postérieure du pronotum assez serrés. Dos des élytres brillant, assez fortement et assez densément ponctué, la ponctuation atténuée en arrière ; très finement et peu densément pubescent et sans traces de côtes longitudinales en arrière. Déclivité apicale convexe, raccordée par une courbe aux parties dorsales et ne formant pas une troncature abrupte, offrant au côté inféro-latéral une courte carène marginale ; très finement et assez densément ponctuée, avec la suture saillante. Angle sutural simple (♂ ♀). Abdomen finement et peu densément ponctué, assez brièvement pubescent.

Fig. 504 et 505. — Bord postérieur du dernier segment abdominal chez les *Calop. kalaharensis* ♀ (fig. 504) et *C. subretusa* ♀ (fig. 505).

♂ Dernier segment abdominal simple.

♀ Dernier segment abdominal offrant en arrière une large échancrure frangée de poils blonds et munie au fond d'une longue dent bifide au sommet (fig. 504).

Distribution géographique. — Afrique allemande du Sud-Ouest. Okahandya et Otjosondu (*Casper* in Musée de Berlin). — 6 individus.

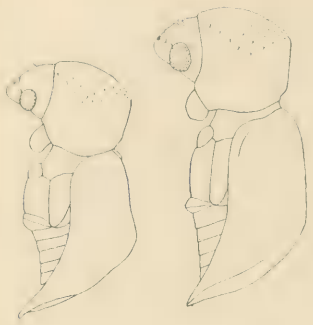
Calopertha subretusa.*

(Voir tabl. des espèces 2, 3, 5. — Fig. 502, 505 et 506 du texte.)

Ancey 1881, in *Le Naturaliste*, III, p. 509. — Lesne 1902, in *L'Abeille*, XXX, p. 112 et 117, pl. IV, f. 109 et 110.

Long. 3 1/2-4 1/2 mill. — Corps plus court que chez le *costatipennis*, brun, parfois roussâtre ; région de la déclivité apicale plus

foncée; antennes rousses. Poils du front en partie dressés. Premier article de la massue antennaire plus de deux fois aussi large que long.



507 506

Fig. 506 et 507. — *Calopertha subretusa* (fig. 506) et *C. truncatula* ♂ (fig. 507), vus de profil.

Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de grains râpeux denses. Portion inerme de la déclivité antérieure du prothorax plus étendue que chez le *costatipennis*. Élytres plus courts que chez cette dernière espèce et tronqués abruptement en arrière; déclivité apicale légèrement convexe, limitée sur tout son pourtour par une côte épaisse qui se transforme inférieurement en une carène peu élevée. Dos des élytres sans traces de côtes longitudinales, couvert d'une ponctuation forte, non confluente, atténuée près de la base; ponctuation de la déclivité fine, régulière et assez espacée. Suture nullement saillante sur la région dorsale, légèrement saillante sur la déclivité. Rebord inférieur de la déclivité très mince; bord inféro-apical en forme de gouttière étroite. Pubescence des élytres formée de poils roux apprimés, fins et assez denses.

♂ Dernier segment apparent de l'abdomen simple.

♀ Dernier segment abdominal offrant au milieu du bord postérieur une petite échancrure limitée de chaque côté par un denticule (fig. 505).

Distribution géographique. — Région saharienne depuis le Sénégal jusqu'en Arabie et dans le pays Somali.

Sénégal (Muséum de Paris, Musée de Berlin, Musée de Bruxelles, coll. *Fairmaire*) : St-Louis (*V. Planchat* in coll. *Oberthür; G. Melou*); Dagana (*Aubert*); Podor (*Cligny* in coll. *Ph. François*). Sierra Leone (coll. *Théry* > Muséum de Paris). Égypte : Le Caire (coll. *Bedel*). Abyssinie (*Raffray* in coll. *Oberthür*). Érythrée : Massaoua et Assab, en juin (*Ragazzi* in Musée de Gênes). Côte française des Somalis : Obok (*M. Maindron* in Muséum de Paris; coll. *Aubert*, etc.). Railway du Harrar, Daouanlé, kil. 110 (Dr *Ch. Martin*). Somalie anglaise : Cheik, 80 kilom. de Berbera (coll. *Argod-Vallon*). Afrique orientale anglaise : Fleuve Tana (Musée de Vienne); Ikutha (Musée ento-

mologique de Berlin); Hedjaz, Djeddah [coll. *E. Abeille de Perrin*] (1).

Calopertha truncatula.

(Voir tabl. des espèces 2. 6. — Fig. 507, 508, 509 du texte.)

Ancey 1881, in *Le Naturaliste*, III, p. 509. — Lesne 1902, in *L'Abeille*, XXX, p. 113 et 118, pl. IV, f. 111 et 112.

Long. 3 1/2-4 1/2 mill. — Forme très courte; élytres élargis en arrière. Corps d'un roux brunâtre avec la tête, la déclivité postérieure et la poitrine d'un brun plus ou moins foncé; antennes rousses. Pubescence du front non ou à peine apparente, formée de poils très courts, apprimés (2). 1er article de la massue antennaire atteignant à peine en largeur le double de sa longueur. Grains râpeux de l'aire postérieure du pronotum moins denses que chez les deux espèces précédentes: déclivité antérieure du prothorax plus ample et plus convexe, inerme sur une plus large portion de sa région médiane. Région dorsale des élytres plus réduite que chez les mêmes espèces, sans nervures en saillie, glabre, présentant une ponctuation assez forte et assez régulière; parties postérieures des flancs des élytres couvertes d'une pubescence rousse, dressée, dense. Déclivité apicale très ample, brusquement tronquée, faiblement convexe sur le disque, délimitée sur tout son pourtour par une carène élevée dont la crête est lisse et brillante; marquée d'une ponctuation régulière, assez fine et assez dense, effacée inférieurement; rebord inférieur de la déclivité large. Suture très légèrement saillante sur la déclivité. Bord inféro-apical de l'élytre en gouttière étroite.

508 509

Fig. 508 et 509. — *Calop. truncatula* ♀. Déclivité apicale des élytres, vue de trois quarts et un peu en dessous (fig. 508) et angle sutural vu en dessous (fig. 509).

♂ Angle sutural des élytres et dernier segment apparent de l'abdomen simples.

♀ Angle sutural de chaque élytre prolongé et recourbé en crochet vers le haut, et présentant, à la face inférieure, un uncus juxtasu-

(1) Un exemplaire de la collection Fairmaire porte la localité « India ».

(2) A part les soies dressées interoculaires normales.

tural recourbé en dehors. Dernier segment apparent de l'abdomen offrant une encoche au milieu du bord postérieur.

Distribution géographique. — Afrique saharienne, Arabie, Pandjab. Sénégal : St-Louis (*V. Planchat* in coll. *Oberthür*); Podor (*M. Maindron* in Muséum de Paris); Galam (Muséum de Paris). Nil blanc : Goz Abba Goma, près la pointe sud de l'île Aba, en février (mission *Jägerskiöld*). Abyssinie (British Museum; *Raffray* in Muséum de Paris): environs de Diré Daoua (Dr *Roger* in Muséum de Paris). Côte française des Somalis : Obok (*M. Maindron* in Muséum de Paris; Musée de Bruxelles); Djibouti (Dr *Jousseaume* in Muséum de Paris et coll. *Bedel*); railway du Harrar, Adda galla (Dr *Ch. Martin*). Somalie intérieure, Haut Chébéli : Toug Tourfa (coll. *Rothschild* > *Oberthür*); Daoua, en octobre (*E. Ruspoli* in Musée de Gênes); Lough, en novembre-décembre (*V. Bottego* in Musée de Gênes). Aden (British Muséum). Pandjab, Pechaver (British Museum).

Biologie. — Nous avons obtenu cette espèce des rameaux morts de l'*Acacia albida* Delile (1).

Genre **Sinoxylon.**

(Voir tabl. des genres 2, 8, 9.)

Duftschmid, 1825, Faun. Austr., III, p. 85. — Lacordaire, Gen. des Col., IV, 1857, p. 534 et 538. — J. Duval, Gen. des Col. d'Eur., III, p. 229 (2). — Redtenbacher, Faun. austr., Käf., 3e éd., 1874, II, p. 65. — Kiesenwetter, Nat. der Ins. Deutschl., Col., V, 1877, p. 31. — Seidlitz, Faun. transsylv., 1891, p. 116. — Zoufal in *Wien. ent. Zeit.*, XIII, 1894, p. 34. — Lesne in *L'Abeille*, XXX, 1902, p. 110 (3).

Trypocladus Guérin 1845, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1845], Bull., p. XVII.

Apatodes Blackburn 1889, in *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, 2e sér., III, p. 1429.

(1) Ces rameaux, provenant de Saint-Louis du Sénégal, nous avaient été très aimablement procurés par M. René Oberthür.

(2) J. Duval signale l'existence d'un « petit prolongement vertical » au sommet du labre chez les *Sinoxylon*. Ce caractère est fictif. Il existe en ce point, chez le *S. sexdentatum*, un faisceau dense de poils bruns qui, examiné à un faible grossissement, peut avoir l'apparence d'une pointe chitineuse.

(3) Beaucoup d'auteurs américains et notamment G.-H. Horn ont appliqué à tort le nom de *Sinoxylon* à diverses espèces du type *Xylopertha*.

Corps tantôt très court, tantôt assez allongé, parallèle ou très légèrement élargi en arrière, brusquement tronqué aux deux extrémités. Pilosité frontale variable. Bord antérieur de l'épistome denté de chaque côté de la base du labre et presque rectiligne dans l'intervalle compris entre les dents. Yeux fortement surélevés au bord postérieur. Articles de la massue antennaire plus ou moins fortement transverses [1], souvent flabelliformes. Milieu de l'aire postérieure du pronotum imponctué, marqué de grains râpeux plus ou moins écrasés, et simulant parfois des écailles imbriquées, ou transformés en carinules longitudinales. Sculpture de la région dorsale des élytres très forte, principalement auprès des bords de la déclivité apicale. Celle-ci armée de deux dents juxtasuturales plus ou moins développées, de forme variable. Postépipleure presque toujours en forme de gouttière, quelquefois explané horizontalement. Calcar postérieur des tibias intermédiaires et postérieurs long, atteignant ou dépassant le milieu du 2e article du tarse. Pilosité de la face externe des tibias postérieurs plus ou moins abondante, jamais nulle. Vestiture du dessous des tarses formée de soies fines, inégales, non en brosse.

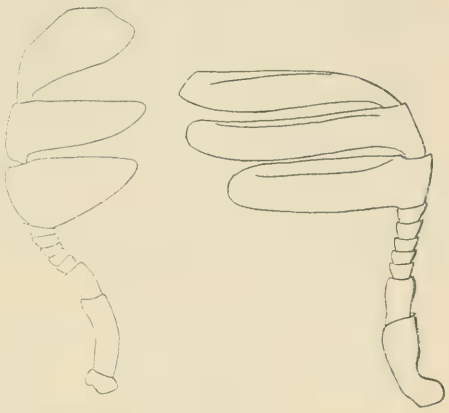


Fig. 510 et 511. — Antennes du *Sinoxylon senegalense* (fig. 510) et du *S. ceratonia* (fig. 511).

Les caractères sexuels extérieurs font souvent défaut. Lorsqu'ils existent, ils sont presque toujours fort peu apparents et affectent soit la pilosité des tarses postérieurs soit la configuration du bord postérieur du dernier segment abdominal. Il est très rare que l'angle sutural des élytres (*S. indicum*) ou la sculpture des mêmes organes (*S. senegalense*) offre des différences sexuelles.

(1) Seul, le *Sin. circuitum* a le dernier article des antennes légèrement allongé.

Les nombreuses espèces du genre *Sinoxylon* sont répandues dans les régions chaudes et tempérées de l'Ancien Continent. Elles forment un ensemble homogène dont l'étude systématique présente de nombreuses difficultés. Les caractères fournis par la conformation du bord apical des élytres, par la position des dents juxtasuturales et par la pubescence de la déclivité postérieure sont les plus importants. Ceux que donnent les articles de la massue antennaire sont également fort utiles; mais la forme des épines juxtasuturales est parfois très variable (*S. transvaalense*) et la présence des dents sur le front n'est pas toujours constante chez une même espèce (*S. transvaalense*, *S. tignarium*, *S. ruficorne*).

Il est à noter que les espèces à écusson bien développé sont aussi celles dont les élytres sont absolument glabres.

Les différentes formes spécifiques se groupent comme il suit :

S. circuitum	*S. ceratoniae*	*S. sudanicum*	*S. sexdentatum*
S. indicum	*S. succisum*	*S. conigerum*	*S. perforans*
—	*S. doliolum*	*S. angolense*	*S. japonicum*
S. anale	*S. rufobasale*	*S. cuneolus*	—
—	*S. divaricatum*	—	*S. villosum*
S. bufo	—	*S. dichroum*	*S. transvaalense*
—	*S. epipleurale*	*S. tignarium*	—
S. Marseuli	*S. bellicosum*	*S. pubens*	*S. pugnax*
S. pachydon	*S. senegalense*	*S. pygmaeum*	*S. crassum*
—	*S. crasicauda*	—	*S. atratum*
S. Brazzai	—	*S. ruficorne*	*S. birmanum*
—		*S. cafrum*	*S. capillatum*
		—	*S. flabrarius*
			S. cucumella

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-(6) — Carinule limitant l'épipleure interrompue ou effacée au tournant apical de l'élytre. Rebord inférieur de la déclivité apicale bien accusé, se détachant de l'épipleure sans solution de continuité (fig. 517). Pas de côte transverse préapicale au bas de la déclivité postérieure.

2-(5) — Déclivité apicale des élytres glabre, limitée supérieurement par une crête saillante. Articles de la massue comprimés suivant l'axe de l'antenne, mats et densément poreux, le premier moins de trois fois aussi large que long, le second n'atteignant pas en largeur la longueur totale de la massue. Base des élytres non en carène

coupante entre l'épaule et l'écusson. Saillie intercoxale de l'abdomen triangulaire. Bourrelet sutural de la déclivité postérieure non crénelé. Front inerme — ♀ Dernier segment apparent de l'abdomen biincisé au milieu de son bord postérieur.

3-(4) — 1er article de la massue antennaire à peine plus large que long (fig. 512). Dents juxtasuturales de la déclivité comprimées latéralement, contiguës, insérées contre la suture même (fig. 513). Crête limitative de la déclivité régulière, également saillante. Front presque complètement privé de poils dressés. — ♀ Dernier segment abdominal présentant au milieu du bord postérieur deux petites encoches séparées par une dent triangulaire, pointue (fig. 514). Angle sutural des élytres simple. — Long. 4 mill. ..... **S. circuitum** Lesne.

4-(3) — 1er article de la massue environ deux fois et demie aussi large que long. Dents juxtasuturales écartées, nullement comprimées. Crête limitative de la déclivité postérieure inégale dans sa portion supérieure (fig. 515). Front portant des poils dressés. — ♀ Dernier segment abdominal offrant au milieu deux fines incisions séparées par un lobe arrondi (fig. 516). Angle sutural pointu, dentiforme et réfléchi au sommet. — Long. 4 1/2-6 1/2 mill. ..... **S. indicum** Lesne.

5-(2) Déclivité apicale des élytres offrant une pubescence peu abondante, formée de poils rabattus vers le bas et limitée supérieurement par une carène épaisse, plus ou moins nette (fig. 517). Articles de la massue antennaire flabelliformes, brillants, à pores sensoriels écartés, le premier article près de 5 fois aussi large que long, le second article dépassant en largeur la longueur totale de la massue. Base des élytres conformée en carène coupante entre l'épaule et l'écusson. Saillie intercoxale de l'abdomen étroite, parallèle. Bourrelet sutural de la déclivité postérieure crénelé sur les bords. Front denté. Pas de caractères sexuels extérieurs. Long. 3 1/2-6 mill. .... **S. anale** Lesne

6-(1) — Carinule limitant l'épipleure nullement effacée au tournant apical, prolongée sans interruption jusqu'à l'angle sutural; rebord inférieur de la déclivité simplement constitué par cette carinule; bord inféro-latéral de la

déclivité immarginé ou présentant une côte limitative séparée de l'épipleure. Bord inféro-apical de l'élytre en forme de gouttière (fig. 490).

7-(62) — Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure non contiguës, insérées à quelque distance de la suture.

8-(13) — Déclivité apicale des élytres absolument glabre [1]. Écusson grand (fig. 518), subpentagone. Bord basilaire des élytres en carène coupante entre l'épaule et l'écusson. Articles de la massue antennaire flabelliformes, le second dépassant en largeur la longueur totale de la massue.

9-(10) — Élytres couverts de grains arrondis saillants, très denses et partiellement confluents sur la région dorsale, moins serrés sur la déclivité apicale; bourrelet sutural de la déclivité granuleux et comme crénelé latéralement. Bord tranchant des mandibules fortement arqué. Écusson bidenté en avant. Corps d'un noir profond; cuisses et tibias noirs. — ♀ (?) Angle sutural des élytres taillé en biseau sur la face interne. — Long. 5 1/2-6 1/3 mill... ..... **S. bufo**, n. sp.

10-(9) — Élytres ponctués, sans grains en saillie; bourrelet sutural de la déclivité lisse ou presque lisse, nullement crénelé. Bord tranchant des mandibules en courbe surbaissée. Écusson légèrement bituberculé ou simple au bord antérieur. Déclivité apicale très brillante, bordée de 4 à 7 paires de tubercules (fig. 520). Corps et pattes en partie roux.

11-(12) — Dents juxtasuturales de la déclivité coniques, triangulaires, pointues, comprimées latéralement. Corps légèrement élargi en arrière. — ♀ (?) Angle sutural saillant, denté sur la face interne de l'élytre (fig. 521). — Long. 4-5 mill..... **S. Marseuli** Lesne.

12-(11) — Dents juxtasuturales de la déclivité courtes et très épaisses, cylindriques, tronquées et arrondies en calotte sphérique au sommet (fig. 525). Déclivité apicale offrant inférieurement une côte oblique bien apparente. Corps assez fortement élargi en arrière. Long. 3 3/4-4 mill... ..... **S. pachyodon**, n. sp.

(1) La constatation de ce caractère demande parfois beaucoup d'attention et nécessite l'emploi de fortes loupes, la pubescence de la déclivité pouvant passer inaperçue lorsqu'elle est à la fois rase et éparse.

13-(8) — Déclivité apicale des élytres plus ou moins pubescente. Écusson petit subtriangulaire ou arrondi en arrière.

14-(33) — Pubescence de la déclivité apicale des élytres rase, c'est-à-dire perpendiculairement dressée et très courte.

15-(16) — Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure conoïdes, nullement comprimées, retroussées au bout, écartées de la suture et insérées chacune à peu près à égale distance du bord externe de la déclivité et de l'autre dent juxtasuturale (fig. 523). Pubescence de la déclivité apicale très dense. 2e article de la massue antennaire flabelliforme, mat, densément poreux, dépassant un peu en largeur la longueur totale de la massue. Angles postérieurs du prothorax marqués, saillants en arrière. Corps très large. Long. 6-7 mill..... **S. Brazzai** Lesne.

16-(15) — Dents juxtasuturales faiblement écartées, nullement retroussées au bout, d'ordinaire comprimées latéralement. Pubescence de la déclivité apicale peu serrée. Corps moins large.

17-(26) — Articles de la massue antennaire très développés, flabelliformes, le 2e dépassant de beaucoup en largeur la longueur totale de la massue (fig. 511). Bord basilaire des élytres comprimé en lame entre l'épaule et l'écusson. Déclivité apicale sans tubercules marginaux. Élytres roux ou rouges à la base. Taille d'environ 3 1/2-5 1/2 mill. (1)

18-(25) — Épines juxtasuturales parallèles ou faiblement divergentes.

19-(24) — Épines juxtasuturales non infléchies, généralement terminées en pointe acérée, situées vers le milieu de la hauteur de la déclivité (fig. 524).

20-(21) — Bourrelet sutural de la déclivité convexe, costiforme au-dessous des épines. 2e article de la massue atteignant presque en largeur la longueur totale de l'antenne. Long. 3 1/2-5 1/2 mill..... **S. ceratoniæ** Linné.

21-(20) — Bourrelet sutural de la déclivité parallélépipédique, sa face postérieure aplanie au-dessous du niveau des

(1) Les cinq espèces qui constituent le groupe défini au § 17 ont entre elles les plus grandes affinités et ne diffèrent que par de légers caractères. On doit les considérer comme étant encore imparfaitement connues.

épines. Ponctuation des élytres plus forte que chez le *S. ceratoniæ*.

22-(23) — 2e article de la massue antennaire atteignant en largeur la longueur totale de l'antenne. Grosse ponctuation de la déclivité apicale s'étendant vers le bas jusqu'à la côte oblique prémarginale qui est assez bien marquée. Long. 4,5-5,7 mill. . . . . **S. doliolum** Lesne.

23-(22) — 2e article de la massue antennaire n'atteignant pas en largeur la longueur totale de l'antenne. Déclivité apicale très fortement ponctuée sur ses parties supérieures et moyennes, lisse sur le tiers intérieur et n'offrant pas trace de côte oblique. Long. 3 1/2-5 mill. . . . . **S. succisum** Lesne.

24-(19) — Épines juxtasuturales dirigées vers le bas, plus ou moins émoussées au sommet et manifestement insérées au-dessus du milieu de la hauteur de la déclivité (fig. 526). Cuisses rousses. Long. 4 1/2-5 1/2 mill. . . . . **S. rufobasale** Fairm.

25-(18) — Épines juxtasuturales épaisses, fortement divariquées, insérées au-dessus du milieu de la déclivité, pointues et recourbées vers le bas au sommet (fig. 527 et 528). Bourrelet sutural parallélépipédique, tétragone au-dessous des épines. Villosité du bord antérieur du prothorax assez abondante. Cuisses noires. Long. 4,8 mill. . . . . **S. divaricatum**, n. sp.

26-(17) — 2e article de la massue antennaire ne dépassant pas ou dépassant à peine en largeur la longueur totale de la massue (fig. 510). Bord basilaire des élytres nullement comprimé en lame, mais ayant la forme d'une côte épaisse à surface granuleuse. Élytres normalement noirs ou brun foncé. Taille 5-9 mill.

27-(28) — Gouttière apicale des élytres très large, non dilatée au tournant externe (fig. 529). Rebord inférieur de la déclivité apicale large. Pubescence du dos des élytres assez dense. Déclivité apicale avec 3 paires de tubercules marginaux peu saillants. . . . . **S. epipleurale**, n. sp.

28-(27) — Gouttière apicale des élytres de largeur normale, légèrement dilatée au tournant externe (fig. 530 et 531). Rebord inférieur de la déclivité apicale étroit.

29-(30) — Dos des élytres glabre. Déclivité apicale offrant 3 paires de tubercules marginaux, ceux des 2 paires

supérieures très saillants (fig. 530). Pubescence de la poitrine et de l'abdomen argentée.... **S. bellicosum**, n. sp.

30-(29) — Dos des élytres pubescent. Saillies marginales de la déclivité postérieure moins fortes que chez l'espèce précédente.

31-(32) — Pubescence du dos des élytres courte, dressée. Déclivité apicale brillante, présentant 3 paires de calus marginaux très peu saillants (fig. 531). Épines juxtasuturales lisses au côté externe..... **S. senegalense** Karsch.

32-(31) — Pubescence du dos des élytres rabattue en arrière. Déclivité apicale presque mate, avec 3 paires de tubercules marginaux costiformes. Épines juxtasuturales fortement cannelées à la base au côté externe (fig. 533).. ..... **S. erasicauda**, n. sp.

33-(44) — Pubescence de la déclivité apicale formée (au moins sur la moitié supérieure) de poils couchés ou rabattus, soit vers le bas, soit dans la direction de la suture.

34-(43) — Articles de la massue antennaire très développés, flabelliformes, le second dépassant notablement en largeur la longueur totale de la massue. Tubercules marginaux du bord supérieur de la déclivité apicale nuls ou faiblement indiqués. Bord basilaire des élytres en carène coupante.

35-(42) — Front quadridenté. Suture renflée en un bourrelet tétragone au-dessous des épines juxtasuturales. Pilosité du bord antérieur du prothorax peu abondante. 2e article de la massue antennaire dépassant de beaucoup en largeur la longueur totale de la massue. Tubercules marginaux de la déclivité nuls ou indiqués seulement par des calus.

36-(39) — Aire postérieure du pronotum couverte de carinules longitudinales. Pas de côte transverse au bas de la déclivité apicale. Articles de la massue antennaire canaliculés sur leur tranche apicale.

37-(38) — Épines juxtasuturales comprimées latéralement, triangulaires, très pointues (fig. 534), sans grains saillants à leur base. Angles postérieurs du prothorax arrondis. Élytres roux ou bruns. Long. 3 1/3-4 1/2 mill.... ..... **S. sudanicum** Lesne.

38-(37) — Épines juxtasuturales conoïdes, nullement comprimées, couvertes de grains sphéroïdes à leur base (fig. 535).

Angles postérieurs du prothorax accusés. Élytres noirs ou brun foncé. Long. 3 1/2-5 1/2 mill. **S. conigerum** Gerst.

39-(36) — Aire postérieure du pronotum couverte au milieu de petits grains écrasés arrondis. Déclivité apicale offrant inférieurement une côte transverse assez marquée. Épines juxtasuturales conoïdes, non comprimées, sans grains à la base.

40-(41) — Pubescence de la déclivité apicale rousse, dense, très apparente, couchée jusque dans la région de l'angle sutural. Épines juxtasuturales rugueuses à la base. Long. 4 1/2 mill. ..... **S. angolense**, n. sp.

41-(40) — Pubescence de la déclivité apicale très peu apparente, dressée, courte et rase dans la région de l'angle sutural. Épines juxtasuturales non rugueuses à la base. Long. 5 1/2 mill. ..... **S. cuneolus**, n. sp.

42-(35) — Front inerme, portant une rangée régulière de longues soies rousses dressées et recourbées vers le bas au sommet (fig. 537). Suture légèrement élevée mais ne formant pas de bourrelet au-dessous des épines de la déclivité. Déclivité antérieure du prothorax avec une pilosité dressée abondante. 2e article de la massue antennaire ne dépassant qu'un peu en largeur la longueur totale de la massue. Tubercules du bord supérieur de la déclivité apicale petits mais distincts. Épines juxtasuturales fortement comprimées latéralement. Tête et prothorax noirs; élytres roux. Long. 4 1/2 mill... **S. dichroum**, n. sp.

43-(34) — Articles de la massue antennaire mats et densément poreux, comprimés suivant l'axe de l'antenne, le second ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue.

44-(39) — Côte transverse du bas de la déclivité apicale nulle ou peu marquée.

45 (54) — Dents juxtasuturales comprimées latéralement.

46-(51) — Bord basilaire des élytres en lame coupante. Suture un peu saillante, mais nullement renflée en bourrelet sur la déclivité.

47-(48) — Déclivité apicale munie, à son bord supérieur, de deux paires de tubercules faibles mais bien distincts. Sculpture de la région du bord supérieur de la déclivité apicale très forte, confluente, subgranuleuse. Reliefs de l'aire postérieure du pronotum denses, triangulaires,

pointus. Cuisses brun foncé. Long. 4-5 mill..... ..... **S. tignarium** Lesne.

48-(47) — Déclivité apicale sans traces de tubercules marginaux à son bord supérieur. Front inerme. Taille petite (3-4 mill.).

49-(50) — Gouttière apicale des élytres à peine élargie au tournant externe. Troncature postérieure des élytres mate, non coupée à angle vif. Grains râpeux de l'aire postérieure du pronotum très denses. Cuisses noires. Long. 4 mill..... **S. pubens**, n. sp.

50-(49) — Gouttière apicale des élytres nettement élargie au tournant externe. Déclivité apicale brillante, très brusquement tronquée. Grains râpeux de l'aire postérieure du pronotum assez écartés. Cuisses rousses ou testacées. Long. 3-3 1/2 mill..... **S. pygmæum** Lesne.

51-(46) — Bord basilaire des élytres formant une côte rugueuse et assez épaisse. Front quadridenté, parfois très faiblement, et ne portant qu'un petit nombre de longues soies dressées. Déclivité apicale des élytres munie de 3 paires de tubercules marginaux peu saillants.

52-(53) — Bord antérieur du pronotum sans poils dressés sur un large espace médian. Épines juxtasuturales très convexes en dehors et marquées, à la base, de rugosités ou de brèves cannelures longitudinales. Corps entièrement noir en dessus. Pattes brunes. Long. 5-7 mill..... ..... **S. ruficorne** Fahræus.

53-(52) — Des soies dressées fines et peu abondantes tout le long du bord antérieur du pronotum. Épines juxtasuturales peu convexes et entièrement lisses au côté externe. Base des élytres et cuisses rouges ou rousses. Long. 4.5-5 mill..... **S. cafrum** Lesne.

54-(45) — Dents juxtasuturales nullement comprimées latéralement, leur base circulaire ou en ellipsoïde transverse. Front inerme. Bord basilaire des élytres non coupant.

55-(58) — Déclivité apicale des élytres munie de tubercules bien accusés sur ses bords supérieur et latéraux; épines juxtasuturales plus ou moins pointues. Deuxième et troisième articles des tarses postérieurs portant des soies longues et nombreuses au côté interne (♂) ou n'en présentant que 2 ou 3 (♀). Forme plus courte.

56-(57) — Épines juxtasuturales de la déclivité circulairement

coniques, très pointues, lisses et brillantes. Déclivité postérieure munie de chaque côté de deux tubercules marginaux, l'un situé au bord supérieur, l'autre, plus saillant, au bord latéral, à la hauteur des épines juxtasuturales (fig. 543 et 544). Articles de la massue antennaire avec des taches nettes de pubescence dorée. Pubescence dorsale des élytres dressée. Long. 3 1/2-5 1/2 mill.... ..... **S. sexdentatum** Olivier.

57-(56) — Épines juxtasuturales de la déclivité plus ou moins comprimées dans le sens dorso-ventral (fig. 547), plus ou moins ponctuées, rugueuses et pubescentes. Déclivité postérieure munie, de chaque côté, de trois tubercules marginaux, l'un situé au bord supérieur, le second, moins saillant, au bord supéro-latéral, et le troisième au bord latéral, à un niveau inférieur à celui des épines du disque (fig. 546). Articles de la massue antennaire sans taches de pubescence dorée. Pubescence dorsale des élytres couchée. Long. 5-8 1/2 mill. ..... **S. perforans** Schrank.

58-(55) — Déclivité postérieure des élytres sans tubercules aux bords supérieur et supéro-latéral (fig. 549); dents juxtasuturales subcylindriques, subdigitiformes, mousses à l'extrémité, leur surface rugueuse. Dos des élytres sans poils dressés. Articles de la massue antennaire bruns, sans taches pileuses. Forme allongée. (fig. 548). Long. 5-6 mill..... **S. japonicum** Lesne.

59-(44) — Une côte transverse très accusée au bas de la déclivité apicale des élytres. Front sans poils dressés, à part les deux soies interoculaires normales. Bord antérieur du pronotum sans poils dressés. Base des élytres obtuse, nullement comprimée en lame. Suture renflée en bourrelet sur la déclivité postérieure. Pubescence des élytres apprimée. 2e article de la massue antennaire atteignant à peine en largeur la longueur totale de la massue. Yeux assez petits.

60-(61) — Front régulièrement convexe, nullement caréné ni déclive le long de son bord antérieur. Pubescence des élytres rousse, longue, assez dense, aussi apparente sur la déclivité apicale que sur la région dorsale. Dents frontales et tubercules marginaux de la déclivité nuls. Long. 4-4 1/2 mill..... **S. villosum** Lesne.

61-(60) — Front brièvement déclive et comme caréné le long de son bord antérieur. Pubescence de la région dorsale des élytres assez éparse, celle de la déclivité apicale insensible et presque nulle. Dents frontales et tubercules marginaux de la déclivité variables, bien développés ou presque nuls. Long. 3 1 2-6 mill..... ..... **S. transvaalense** Lesne.

62-(7) — Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure contiguës, insérées contre la suture même, quelquefois très réduites. Pubescence de la déclivité apicale formée de poils rabattus vers le bas ou nulle. Côte oblique du bas de la déclivité nulle ou vaguement indiquée.

63-(68) — Articles de la massue antennaire mats, très densément poreux, comprimés suivant l'axe de l'antenne, le 2e article atteignant au plus en largeur la longueur totale de la massue. Bord basilaire des élytres plus ou moins rugueux ou granuleux, nullement comprimé en lame. Déclivité apicale pubescente.

64-(67) — Déclivité apicale des élytres armée de chaque côté d'une ou de deux saillies dentiformes à son bord supérieur. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de grains écrasés subcirculaires. Front portant des soies dressées peu nombreuses. Taille grande (6-9 mill.).

65-(66) — Épines juxtasuturales de la déclivité minces, circulairement coniques, insérées à un niveau inférieur à celui des dents marginales supéro-externes (fig. 553). Dents marginales de la déclivité très saillantes. Long. 6-8 mill..... **S. pugnax** Lesne.

66-(65) — Épines juxtasuturales de la déclivité larges, triangulaires, insérées au niveau des dents marginales supéro-externes (fig. 554). Dents marginales de la déclivité moins saillantes. Long. 6-9 mill..... **S. crassum** Lesne.

67-(64) — Déclivité apicale des élytres sans traces de tubercules marginaux. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de carinules longitudinales ou de reliefs cunéiformes allongés. Front sans poils dressés à part les deux soies interoculaires normales. Taille petite : 3,4-4,8 mill..... **S. atratum** Lesne.

68-(63) — Articles de la massue antennaire plus ou moins brillants, très développés, flabelliformes, le 2e dépassant en largeur la longueur totale de la massue. Bord

basilaire des élytres lisse. Front nettement denté. Pas de saillies au bord supérieur de la déclivité apicale.

69-(72) — Pubescence des élytres dense, plus ou moins longue.

70-(71) — Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de fines carinules longitudinales. Pilosité du front nulle à part les soies interoculaires normales. Pubescence des élytres brunâtre, courte, peu apparente. Élytres entièrement noirs. Long. 4,8 mill..... **S. birmanum**, n. sp.

71-(70) — Milieu de l'aire postérieure du pronotum orné de grains écrasés subcirculaires. Pilosité du front longue et abondante. Pubescence des élytres blonde, assez longue, très apparente. Massue antennaire plus longuement flabellée et épines juxtasuturales moins larges que chez le *birmanum*. Élytres avec une large tache rouge sur les côtés. Long. 5,3 mill..... **S. capillatum** Lesne.

72-(69) — Pubescence des élytres nulle ou presque nulle. Massue antennaire longuement flabellée. Pilosité frontale peu abondante.

73-(74) — Dents juxtasuturales pointues, insérées au milieu de la hauteur de la déclivité. 1er article de la massue antennaire 5 fois aussi large que long (fig. 557). Écusson petit. Long. 6-6 1/2 mill..... **S. flabrarius**, n. sp.

74-(73) — Dents juxtasuturales émoussées ou lobiformes, insérées au-dessous du milieu de la déclivité (fig. 558). 1er article de la massue antennaire à peine 4 fois aussi large que long. Écusson grand, subpentagone. Long. 4,8-5,3 mill..... **S. cucumella**, n. sp.

Sinoxylon circuitum *.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 3. — Fig. 512 à 514 du texte.)

Lesne 1897 in *Ann. Soc. ent. Belg.* [1897], p. 22.

Long. 4 mill. — Parallèle, assez allongé, noir, avec les élytres et les pattes bruns; antennes rousses dès le 1er article. Front finement granuleux, inerme, offrant de chaque côté quelques courts poils dressés. Suture fronto-clypéale sulciforme, bien marquée. Épistome à peine échancré à l'insertion du labre et présentant à ce niveau une fine carène transverse interrompue au milieu. Yeux relativement petits, surélevés au bord postérieur. Articles de la massue antennaire couverts d'une pubescence couchée, courte et extrêmement fine, homogène;

1er article de la massue triangulaire et pointu en dedans, moins d'une fois et demie aussi large que long et aussi long que les 6 articles précédents réunis; dernier article de la massue plus long que large. Prothorax à côtés à peine arqués en arrière, ses angles postérieurs régulièrement arrondis; aire suscéphalique du pronotum finement granuleuse; aire postérieure très densément couverte dans toute sa largeur de petits grains râpeux non allongés et offrant, dans la région des angles postérieurs, une pubescence blonde, couchée, peu dense. Écusson petit, subtriangulaire. Élytres non amincis en lame entre l'épaule et l'écusson, sans nervures longitudinales apparentes, marqués sur les parties dorsale et latérales d'une ponctuation forte, très dense, confluente, d'aspect coriacé, et semés de poils blonds très fins, couchés, peu abondants, sauf en arrière, dans la région marginale externe.

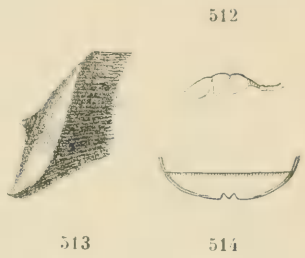


Fig. 512 à 514. — *Sinox. circulum* ♀. Antenne (fig. 512), déclivité apicale de l'élytre droit, vue de trois quarts (fig. 513), et dernier segment abdominal (fig. 514).

Déclivité apicale glabre, bordée sur tout son pourtour par une carène circulaire, élevée et très régulière, à crête finement rugueuse et non coupante. Ponctuation de la déclivité formée de gros points arrondis assez écartés dont les dimensions décroissent vers le bas et qui disparaissent avant le bord inférieur; cette ponctuation forte est mêlée de points très fins. Suture renflée, vers le milieu de la déclivité, en un bourrelet tétragone qui s'atténue de part et d'autre vers le haut et vers le bas et sur lequel s'insèrent, un peu au-dessous du milieu de la hauteur de la déclivité, deux épines contiguës, comprimées, triangulaires, courtes, pointues, non défléchies au sommet. Angle sutural simple, droit. Postépipleure étroit, faiblement canaliculé; carinule limitative de l'épipleure effacée en avant du tournant apical de l'élytre. Abdomen finement et assez densément pubescent. Tibias postérieurs sans soies dressées au côté externe. Dernier article des tarses antérieurs aussi long que les précédents réunis.

♀ Dernier segment apparent de l'abdomen présentant au milieu du bord postérieur deux petites encoches séparées l'une de l'autre par une dent triangulaire, pointue (fig. 514).

Cette espèce se distingue facilement de toutes ses congénères par la présence d'une carène très régulière qui circonscrit entièrement la dé-

clivité apicale, par le faible développement des articles de la massue antennaire, par la position et la conformation des épines juxtasuturales, etc.

Distribution géographique. — Inde occidentale.

Province de Bombay : Canara (*T.-R.-D. Bell* in coll. *H.-E. Andrewes* > *L. Bedel*). — Type unique.

Sinoxylon indicum *.

(Voir tabl. des espèces, 1, 2, 4. — Fig. 515 et 516, du texte.)

Lesne 1897, in *Ann. Soc. ent. Belg.* [1897], p. 22.

Long. 4 1/2-6 1/2 mill. — Corps assez allongé, presque parallèle, légèrement élargi en arrière, brun foncé brillant, avec la base des élytres parfois roussâtre; abdomen moins foncé que le dessus du corps, souvent roussâtre à l'extrémité; pattes rouges ou rougeâtres; antennes et palpes roux. Front inerme, formant entre les yeux une côte arquée finement granuleuse et hérissée de soies rousses. Épistome très légèrement échancré à l'insertion du labre, couvert de granules fins et denses. Suture fronto-clypéale fine, bien distincte, rectiligne. Labre lisse et brillant, glabre en dessus. Bord postérieur des yeux fortement surélevé. Pubescence des articles de la massue antennaire très légère, à peine sensible, uniforme, ne masquant pas les pores sensoriels; 1er et 2e articles de la massue offrant chacun, près de leur bord apical, une fovéole située plus près de l'axe d'insertion que de l'angle apical interne et une autre placée à l'angle apical externe; 1er article de la massue un peu plus de deux fois aussi large que long, le 3e environ trois fois aussi large que long. Côtés du prothorax légèrement arqués en arrière, ses angles postérieurs arrondis. Pronotum offrant le long de son bord antérieur quelques fins poils dirigés vers le haut; son aire postérieure couverte de petites saillies granuliformes, denses, mais non contiguës, et légèrement allongées. Écusson très petit, triangulaire. Élytres non amincis en lame entre l'épaule et l'écusson, fortement et densément ponctués sur leurs régions dorsale et latérales, leur sculpture formée de points arrondis non contigus, devenant plus gros en arrière, et séparés par des intervalles lisses et brillants. L'angle latéral préapical est couvert d'une pubescence villeuse d'un roux doré qui devient plus clairsemée en avant le long des bords et qui disparaît presque complètement sur la région dorsale. Déclivité apicale nettement délimitée sur tout son pourtour; dans sa moitié intérieure elle est bordée par une haute carène qui forme, dans le bas, un large re-

bord horizontal; dans sa moitié supérieure, elle est limitée, de chaque côté, par trois tubercules comprimés, costiformes, orientés suivant la circonférence de la déclivité, placés l'un à la suite de l'autre et formant comme une carène inégale. Épines juxtasuturales longues et droites, légèrement divergentes, non comprimées, régulièrement atténuées vers le sommet, pointues au bout, lisses, glabres et brillantes, insérées sensiblement au milieu de la hauteur de la déclivité et à distance de la suture, contre un bourrelet sutural subtétragone, lisse, épaissi au milieu et n'offrant pas de crénelures marginales. Ponctuation de la déclivité dense, très forte, formée de gros points arrondis non contigus dont les dimensions diminuent vers le bas et que séparent des intervalles lisses et brillants. Pubescence de la déclivité nulle. Postépipleure très large, plan, nullement en forme de gouttière, ponctué et pubescent; carinule limitative de l'épipleure effacée en avant du tournant apical de l'élytre. Épisternes métathoraciques et côtés du métasternum revêtus d'une pubescence soyeuse. Segments abdominaux bordés en arrière d'une mince frange de poils roux (1). Soies de la face externe des tibias postérieurs courtes, couchées. Pilosité de la face interne des tarses postérieurs semblable chez les deux sexes.

515

516

Fig. 515 et 516. — *Sin. indicum* ♀ Déclivité apicale, vue de trois quarts (fig. 515) et bord postérieur du dernier segment abdominal (fig. 516).

♂ Angle sutural des élytres simple, droit. Bord postérieur du dernier segment abdominal simple.

♀ Angle sutural des élytres très pointu, dentiforme, réfléchi au sommet. Bord postérieur du dernier segment abdominal offrant au milieu deux très petites incisions séparées par un lobe arrondi (fig. 516).

Cette forme possède, comme la précédente, des caractères spécifiques très accentués; elle n'a d'affinités immédiates avec aucune autre espèce. On peut noter chez elle des variations dans la grosseur des grains de l'aire postérieure du pronotum, dans la ponctuation plus ou moins forte des élytres, dans l'individualisation des tubercules marginaux de la déclivité. Certains individus (2) ont le 1er article de la massue an-

(1) Ce caractère ne paraît se retrouver chez aucun autre *Sinoxylon*.

(2) Notamment une ♀ de Menhla (Birmanie) appartenant au Musée de Gênes.

tennaire nettement sinué au bord apical, caractère qui se trouve fixé chez les *Calopertha*. Il est à noter que les caractères sexuels du *Calopertha truncatula* ont beaucoup d'analogie avec ceux du *Sinoxylon indicum*.

Distribution géographique. — Cette espèce est répandue dans une grande partie de l'Inde; elle habite la péninsule du Dekkan, le Chota Nagpore, le Bengale. On la trouve également en Birmanie.

Province de Bombay, Belgaum, en avril et en juillet (*H.-E. Andrewes*: Muséum de Paris, coll. *Bedel*); Madura (coll. *E. Allard* > *R. Oberthür*); Ramnad (coll. *Bedel*); Trichinopoli et Monts Kodeicanel (*J. Castets* in coll. *R. Oberthür*); Madras (coll. *Fred. Moore* > *R. Oberthür*). Chota Nagpore : Palkot et Nowatoli, en juillet-août (*Cardon* in coll. *R. Oberthür*) Biru, en mai (*Cardon* in coll. *R. Oberthür*). Bengale : Konbir (Musée de Bruxelles et Muséum de Paris) et Barway (*P. Cardon* in Musée de Bruxelles). Birmanie, vallée moyenne et inférieure de l'Iraouaddi : Mandalé, en octobre; entre Yenang-Young et Mandalé, en mai; Yenang-Young, en novembre (*L. Fea* in Musée de Gênes). Menhla (*D. Comotto* in Musée de Gênes et coll. *R. Oberthür*); Tharrawaddy (*G.-Q. Corbett* in coll. *H.-E. Andrewes*).

Sinoxylon anale *.

(Voir tabl. des espèces 1, 5. — Fig. 517 du texte.)

Lesne 1897, in *Ann. Soc. ent. Belg.* [1897], p. 21. — E.-P. Stebbing 1902 *Departm. notes on Ins. that affect forestry*, n° 1, p. 16, pl. 1, f. 2.

*geminatum** Schilsky 1899 Käf. Eur., XXXVI, 80 et YY. — Lesne in *L'Abeille* XXX, p. 112 [1902] et 249 [1905] (1).

? *Mac Leayi* Blackburn 1889, in *Proc. Linn. Soc. N. S. W.* (2), III, p. 1429.

Long. 3 1/2-6 mill. — Corps large et court, les élytres étant légèrement élargis en arrière. Noir ou brun foncé avec les élytres largement teintés de roux ou de rouge à la base, sauf au bord externe; antennes et cuisses rousses; tibias et tarses brunâtres; abdomen brun à la base, roux ou rouge à l'extrémité. Front généralement quadridenté; pilosité frontale composée de soies dressées assez longues, peu denses. Épistome très finement granuleux offrant en avant une fine carène transversale en forme d'accolade qui embrasse la base du labre. Su-

(1) *Apate unidentata** Dejean Cat., 3e éd., p. 334 (non Fabricius). M. le Professeur Meinert a vérifié que l'identification de Dejean est erronée.

ture fronto-clypéale rectiligne, bien marquée. Yeux assez petits, très saillants. Massue antennaire longuement flabellée, son second article dépassant de beaucoup en largeur la longueur de la massue et atteignant parfois la longueur totale de l'antenne; dernier article finement sillonné sur sa face antérieure; les 3 articles brillants et d'apparence glabre, leur pubescence étant extrêmement fine, extrêmement courte et éparse. Prothorax très légèrement arrondi sur les côtés en arrière, ses angles postérieurs arrondis. Pronotum sans pilosité dressée le long de son bord antérieur à part quelques soies situées latéralement; milieu de l'aire postérieure couvert de grains écrasés, allongés, ayant la forme d'écailles, denses, plus ou moins serrés, quelquefois comme imbriqués. Élytres conformés en carène coupante à la base, entre l'épaule et l'écusson; peu fortement et peu densément ponctués en avant, grossièrement et d'une manière confluente près des bords de la déclivité apicale, leur région dorsale sans nervures saillantes et offrant seulement quelques fins poils dorés couchés, très clairsemés, qui deviennent plus nombreux latéralement au voisinage du bord externe. Déclivité apicale formant une troncature brusque, à pente moins abrupte au-dessus qu'au-dessous des épines juxtasuturales, nettement délimitée par une carène épaisse, plus ou moins régulière, et entamée par la forte ponctuation avoisinante. Tubercules marginaux de la déclivité nuls; bord inférieur réfléchi, plus ou moins large, non élargi à l'angle sutural qui est simple. Grosse ponctuation de la déclivité s'étendant jusqu'au tiers inférieur de celle-ci et composée de larges points arrondis dont les intervalles sont finement ponctués; cette fine ponctuation subsiste seule à partir du tiers inférieur. Pubescence de la déclivité formée de poils rabattus vers le bas. Épines juxtasuturales écartées à la base, mais attenantes au bourrelet sutural, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité, circulairement coniques, lisses et brillantes, généralement assez minces et légèrement recourbées vers le haut, d'autres fois épaisses et droites, quelquefois rudimentaires. Bourrelet sutural assez large, plan et lisse en dessus, très nettement crénelé sur les bords. Postépipleure large, parallèle à la face ventrale du corps, tantôt explané, tantôt un peu creusé en gouttière. Côtés de la poitrine couverts d'une pubescence argentée très dense; pubescence de l'abdomen semblable mais moins dense. Bord postérieur des segments abdominaux sans frange pileuse spéciale; dernier segment simple

Fig. 517. — *Sinox. anale.* Déclivité apicale vue de trois quarts.

chez les deux sexes. Tibias postérieurs portant au côté externe des soies inclinées assez courtes.

Il n'y a pas de caractères sexuels secondaires. La pilosité des tarses postérieurs est semblable chez les deux sexes.

Comme les deux espèces précédentes, le *Sin. anale* occupe, parmi ses congénères, une position isolée. Il est particulièrement variable et ses variations paraissent être purement individuelles. Les dents du front sont quelquefois très réduites, surtout les latérales qui sont assez fréquemment atrophiées; dans d'autres cas, les dents frontales deviennent plus fortes ou même sont remplacées chacune par 2 ou 3 dents géminées formant, de chaque côté, comme une crête bi ou tridentée. La largeur des articles de la massue antennaire varie de près d'un tiers; chez certains individus le 2e article de la massue atteint à peu près la dimension du tibia antérieur, dans d'autres cas, il n'atteint pas les trois quarts de cette longueur. Les grains écrasés de l'aire postérieure du pronotum varient notablement dans leurs dimensions et leur densité. La ponctuation des parties dorsales des élytres est quelquefois assez fine et peu dense, sauf au bord même de la déclivité; mais elle est susceptible de devenir très forte, même en avant, et confluente dès le tiers postérieur. Certains individus présentent une sculpture grossière, confluente et rugueuse, sur la moitié supérieure de la déclivité apicale dont les parties inférieures restent finement ponctuées. La carène qui limite la déclivité vers le haut est généralement bien nette et a la forme d'un angle dièdre; mais il arrive qu'elle s'efface. Nous avons indiqué plus haut la variabilité des épines juxtasuturales. L'épipleure présente aussi une modification intéressante à noter : sa carinule limitative, d'ordinaire effacée au tournant apical de l'élytre, se relie parfois d'une façon manifeste au rebord inférieur de la déclivité.

Distribution géographique. — On rencontre le *S. anale* depuis le nord de l'Inde jusque dans l'Australie septentrionale. Son aire d'habitat, telle qu'elle est actuellement connue, s'étend sur l'Inde anglaise, l'Indo-Chine, la Chine méridionale, les Philippines, Célèbes, Java, Soembawa, Timor, et atteint l'extrême nord de l'Australie [1].

Inde, Pandjab, district de Lahore (*E.-P. Stebbing*); provinces du Nord-Ouest : Dehra Doun (*E.-P. Stebbing*); Maïnpuri (Mynpoore) (coll. *F. Moore* > *R. Oberthür*). Province de Bombay, Thana (Indian Museum); Belgaum, en mars-avril, et Kanara (*H.-E. Andrewes*). Mysore

(1) J. Schilsky l'a décrit comme provenant de la Chine septentrionale; mais cette origine paraît douteuse.

(*E.-C. Cotes* in Muséum de Paris); Bangalore (*Tabourel* in coll. *Oberthür*). Nilghiri (coll. *Andrewes*, Muséum de Paris, Musée de Bruxelles). Malabar : Mahé (coll. *Bedel*). Trichinopoli, en septembre (*Castets* in coll. *Oberthür*). Pondichéry (Musée de Bruxelles, coll. *Oberthür*). Chota Nagpore, Singbhum et Ranchi (Indian Museum), Nowatoli et Biru (*Cardon* in coll. *Oberthür*). Bengale, Konbir (*Cardon* in Musée de Bruxelles).

Birmanie, Bhamo (*L. Fea* in Musée de Gênes); État de Momeit, à une altitude de 600 mètres (*Doherty* in coll. *Oberthür*); environs de Rangoun, Tharrawaddy (*Corbett* in coll. *Andrewes*); « North Chin Hills » (British Museum). Yunnan méridional, vallée du Nam-ti ou Pei-ki-Ho, entre Lao-kay et Mong-tsé (*Dr Gervais* in Muséum de Paris). Haïnan (*J. Whitehead* in British Museum). Tonkin septentrional, Hà-Lang (coll. *Lamey* et *Bedel*); région du Luc-Nam (*L. Blaise* in coll. *Ph. François*), etc. États shans du Sud (coll. *Bingham* > British Museum). Siam, Muok Lek, en janvier (*H. Frühstorfer* in coll. *Oberthür*), Ayouthia (coll. *de Marseul* > Muséum de Paris), Bangkok (*P. Larnaudie* in Muséum de Paris). Cambodge (Dr *Harmand* in Muséum de Paris) : Pnom Penh (coll. *V. Mayet*). Cochinchine (coll. *Fleutiaux*) : Saïgon, en mai et en juillet (Capne *Fouquet*), Kon Heungo (*Guerlach* in coll. *Oberthür*).

Philippines, Manille, en juin (*Ch. Semper* in coll. *Oberthür*; *Baer*, etc.); Mindoro (British Museum); Sud Palaouan et Balabac (coll. *Oberthür*). Célèbes (*Wallace* in coll. *Oberthür*); Saleyer, en novembre (*A. Everett* in coll. *Oberthür*). Java : Kemanglen Tegal (Musée de Leyde); Java oriental, Mont Ardjoeno (*Hekmeyer* in Musée de Leyde; coll. *van Lansberge* > *Oberthür*); Samarang (*E. Jacobson*). Soembawa (coll. *Oberthür*; coll. *Bedel*). Timor (*Wieneke* in Musée de Leyde).

Australie septentrionale : Port Darwin (Musée de Leyde); Adelaide River (British Museum) — (1).

Biologie. — D'après les observations de E.-P. Stebbing et de T.-R.-D. Bell, cette espèce se développe dans le bois mort de divers arbres : *Dalbergia latifolia* Roxb. et *D. Sissoo* Roxb. (Papilionacées), *Xylia dolabriformis* Benth. (Mimosées), *Shorea robusta* Gaertn. (Diptérocarpées). Stebbing l'a rencontré en outre dans le Bambou. Il semble bien qu'il s'agisse de la même espèce dans deux notes publiées aux *Indian Museum Notes*, vol. III (1894), n° 3, p. 123, fig., et vol. V (1903), n° 3, pl. VIII, fig. 3, où il est question d'un *Sinoxylon* attaquant le *Terminalia belerica* Roxb. (Combrétacée) et le *Mallotus Rox-*

(1) L'*Apatodes Mac-Leayi* Blackb. est décrit comme provenant du Territoire Nord de l'Australie du Sud.

burghianus Muell. (Euphorbiacée). Enfin cet insecte est l'un des « cootee » du Maïssour signalés par Cotes [1] comme se développant dans le bois des Bambous et dans les capsules de Cardamome et comme attaquant les graines des *Dolichos uniflorus* Lam. et *D. lablab* L., les chapeaux de moelle, le pain, etc.

Dans l'Inde septentrionale on rencontre l'adulte depuis le mois d'avril jusqu'à fin novembre. Dans le Chota Nagpore on l'a trouvé dès le mois de mars. Il vit souvent en compagnie du *Sin. crassum* et attaque le bois de la même façon. D'une chambre creusée dans l'aubier, partent 2 ou 3 galeries destinées à recevoir les œufs. « La femelle, dit Stebbing, bouche les petites excavations dans lesquelles ils sont déposés et la galerie elle-même avec de la sciure ». Stebbing a trouvé des larves de toutes tailles en avril, des nymphes à la fin du même mois et des adultes de première génération en mai-juin. L'insecte parfait se montrerait de nouveau en septembre, puis en novembre; mais l'existence de trois générations annuelles n'est pas suffisamment établie.

Le fait que le *Sin. anale* vit dans le bois déjà sec et qu'il continue à se développer dans les bûches et les charpentes après que son congénère *S. crassum* les a abandonnées rend cette espèce particulièrement préjudiciable. Les bois écorcés ou en grume sont également exposés à ses attaques.

Le *S. anale* est la proie de divers Histérides du genre *Teretriosoma* (*T. Stebbingi* Lewis, *T. cristatum* Lewis, *T. intrusum* Mars.) qui le poursuivent dans ses galeries et se nourrissent principalement de ses larves. Un Colydiide du genre *Bothrideres* paraît également vivre aux dépens des larves et des nymphes du même Bostrychide. Ces divers parasites ou commensaux ont été observés dans le Pandjab.

Bibliographie. — P. Lesne in *Ann. Soc. ent. Belg.*, 1897, p. 21. — E.-P. Stebbing *Departm. Notes on Ins. that affect forestry* (Calcutta), n° 1 (1902), p. 16; *ibid.*, n° 2 (1903), p. 166.

Sinoxylon bufo, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 8, 9. — Fig. 518 et 519 du texte.)

Long. 5 1/2-6 1/3 mill. — Corps très court, entièrement d'un noir de charbon, en majeure partie mat en dessus; massue des antennes brune, le funicule brun roux; tarses bruns ou roux. Tête grosse.

1) E.-C. Cotes in *Notes on Ind. Ins. Pests*, I, 1, p. 43 (1889).

Yeux relativement petits; 1er article des antennes, rabattu vers le haut, atteignant presque le bord supérieur de l'œil. Front nettement quadridenté et hérissé de soies dressées peu nombreuses. Suture fronto-clypéale bien marquée. Mandibules offrant un léger méplat sur leur face supérieure, à l'apex, leur bord tranchant fortement arqué. Articles de la massue antennaire flabelliformes, mats, sans taches pileuses, mais revêtus d'une pubescence fine, extrêmement courte et peu dense, le second article dépassant en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax glabre, à part quelques rares soies dressées sur les côtés; angles antérieurs armés chacun d'une dent légèrement uncinée; bords latéraux très légèrement arqués sauf au voisinage immédiat des angles postérieurs; ceux-ci pointus, mais rejetés en dedans, faisant saillie en arrière et nullement en dehors, généralement cachés sous la carène basilaire des élytres. Aire antérieure déclive du pronotum très convexe, uniformément et très densément granuleuse dans toute la longueur de sa région médiane; aire postérieure couverte de grains écrasés petits, très serrés, mais lisse en arrière sur la ligne médiane; au voisinage de l'angle postérieur existe un espace subcirculaire brillant et moins fortement granulé que le tégument des régions voisines. Écusson grand, pentagone, lisse et brillant, légèrement sillonné longitudinalement et bidenté au bord antérieur. Bord basilaire des élytres en carène coupante entre l'épaule et l'écusson. Surface des élytres absolument glabre, notamment sur la déclivité apicale, mais couverte (sauf sur le calus huméral qui est lisse et brillant) de grains saillants très serrés qui deviennent partiellement confluents en avant, au voisinage de la suture, en déterminant par places une sculpture subvermiculée. Sur la déclivité apicale ces grains sont plus petits, moins denses, plus réguliers et moins saillants que sur le dos et les flancs des élytres. Déclivité apicale légèrement convexe, offrant des tubercules marginaux peu développés, ceux de la paire supérieure en forme de carènes courtes élevées et brillantes, ceux des paires inférieures (au nombre de 2 ou 3 de chaque côté) en forme

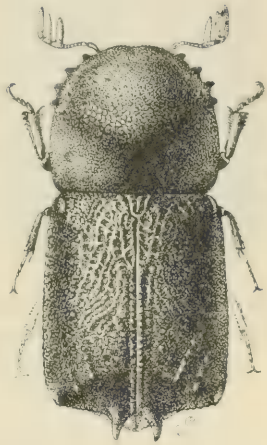


Fig. 518. — *Sinoxylon bufo.*

de gros grains brillants ou brièvement costiformes. Dents juxtasuturales situées au milieu de la déclivité, non contiguës mais un peu écartées de la suture, conoïdes, émoussées à la pointe, leur surface irrégulière et rugueuse à la base, lisse et brillante au sommet. Suture bordée de chaque côté, au-dessus des épines, par une série régulière de grains alignés; au-dessous des épines, la suture forme une sorte de bourrelet parallélépipédique dont les arêtes sont bordées de grains en saillie formant une sorte de crénulation. Pas de côte oblique au bas de la déclivité. Gouttière apicale des élytres assez étroite, légèrement élargie au tournant externe. Poitrine et abdomen revêtus d'une pubescence soyeuse, argentée, fine et très dense. Dernier segment apparent de l'abdomen simple. Tibias postérieurs avec des soies dressées, courtes, au côté externe.

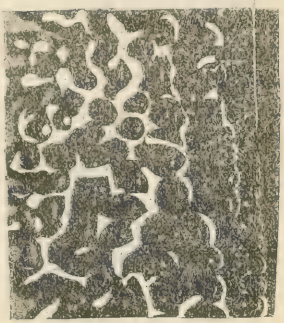


Fig. 519. — Portion de l'élytre gauche prise immédiatement en arrière du niveau de l'écusson, chez le *Sin. bufo*. S, suture.

♀ (?) Angle sutural très brièvement redressé (vu de profil), taillé en biseau du côté de la face interne de l'élytre.

Espèce remarquable par ses caractères très spéciaux, mais évidemment apparentée, aux deux formes suivantes.

Distribution géographique. — Bornéo occidental, Pontianak (coll. *Fairmaire*), 1 indiv.; Java (Musée entomologique de Berlin), 1 indiv.; Java, Cordillère sud (*Rouyer* in coll. *Pic*), 1 indiv.

Sinoxylon Marseuli *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 8, 10, 11. — Fig. 520 et 521 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* (1895), p. 177.

Long. 4-5 mill. — Court, parallèle, très légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax et poitrine noirs; abdomen noir taché de rouge sur les côtés et en arrière; élytres d'un rouge brunâtre avec la déclivité apicale rembrunie et la base brun foncé; funicule des antennes et tarses roux; cuisses brunes ou brun foncé avec les genoux

rouges; tibias bruns; massue des antennes tantôt rousse, tantôt brune.

Front fortement quadridenté, muni en outre de denticules supplémentaires, et hérissé de soies dressées courtes et peu abondantes. Suture fronto-clypéale bien marquée. Épistome offrant de courts poils dressés sur les côtés. Articles de la massue antennaire flabelliformes, brillants et d'apparence glabre, le premier de 3 à 4 fois aussi large que long, le 2e près de 5 fois aussi large que long, dépassant notablement en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax n'offrant que quelques rares poils dressés auprès des angles antérieurs qui sont armés chacun d'une dent redressée à peine recourbée. Côtés du prothorax légèrement arqués, presque droits en arrière, les angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte au milieu de grains écrasés arrondis ou un peu allongés, très denses. Écusson grand, subpentagone, légèrement bituberculé au bord antérieur chez la ♀. Élytres amincis en lame coupante entre l'épaule et l'écusson, leur surface brillante, marquée sur la région dorsale d'une ponctuation très forte et très dense, nullement effacée à la base où elle est seulement un peu atténuée, mais devenant très grossière au voisinage du bord de la déclivité apicale. Pubescence des élytres nulle, à part quelques rares poils couchés, très fins et très courts, situés sur les côtés. Déclivité apicale glabre, très brillante, couverte sur les 2/3 supérieurs d'une ponctuation très nette, mais peu dense et plus ou moins forte; le 1/3 inférieur de la déclivité est marqué d'une très fine ponctuation. Tubercules marginaux de la déclivité au nombre de 4 à 6 ou même 7 paires, en forme de côtes longitudinales lisses et brillantes, les tubercules des paires supérieures moins saillants; rebord inférieur de la déclivité bien marqué. Épines juxtasuturales comprimées, triangulaires, pointues, lisses et brillantes, non excavées au côté interne, insérées à quelque distance de la suture et à mi-hauteur de la déclivité, sur l'arête du bourrelet sutural qui est prismatique et presque lisse au-dessous des dents. Pas de côte oblique accentuée au bas de la déclivité. Postépipleure en forme de gouttière légèrement élargie au tournant apical. Épisternes métathoraciques couverts d'une pubescence argentée. Seg-

520

521

Fig. 520 et 521. — *Sin. Marseuli.* Déclivité apicale, vue de trois quarts, et angle sutural vu de dessous (♀?).

ments abdominaux faiblement pubescents, offrant latéralement une mince frange pileuse à leur bord postérieur. Tibias postérieurs avec quelques courtes soies couchées sur leur face externe.

♂ (?) Angle sutural des élytres simple; postépipleure non aminci au sommet.

♀ (?) Angle sutural muni d'une dent aiguë insérée sur la face interne de l'élytre, à quelque distance du sommet. Postépipleure aminci au sommet.

La grandeur de l'écusson, la multiplicité des tubercules marginaux de la déclivité apicale et l'absence de toute pubescence sur cette déclivité sont les caractères les plus saillants de l'espèce.

Distribution géographique. — Insulinde.

Indes orientales (*Calkoen* in Musée de Leyde), 1 individu. Célèbes, Makassar (coll. *de Marseul* — Muséum de Paris), 2 individus *types*. Java (*Müller* in Musée de Leyde), 1 individu.

Sinoxylon pachyodon, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 8, 10, 12. — Fig. 522 du texte.)

Long. 3 3/4-4 mill. — Corps court; élytres notablement élargis en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs, les deux derniers couverts d'une pubescence argentée très dense; élytres d'un roux brunâtre sur plus de leur moitié antérieure, bruns sur la déclivité; antennes rousses ou d'un roux brunâtre; cuisses noires, teintées de rouge au bord externe; tibias antérieurs brunâtres; tibias intermédiaires et postérieurs et tarses de toutes les paires roux.

Front fortement quadridenté, hérissé de soies dressées peu abondantes et muni en avant, contre la suture fronto-clypéale, de deux denticules rapprochés. Articles de la massue antennaire flabelliformes, brillants, le 2e dépassant notablement en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax presque glabre, offrant seulement quelques soies dressées sur les côtés; dent de l'angle antérieur faiblement incurvée, non uncinée; bords latéraux du prothorax presque droits, les angles postérieurs arrondis. Grains écrasés du milieu de l'aire postérieure du pronotum très denses, saillants, arrondis ou légèrement allongés. Écusson grand, oblong, subpentagone, plan. Base des élytres amincie en lame tranchante entre l'épaule et l'écusson. Élytres absolument glabres à part quelques rares poils couchés situés en arrière de l'épaule, leur région dorsale couverte d'une ponctuation très forte et très dense, devenant graduellement plus forte d'avant en

arrière. Déclivité apicale nettement tronquée, convexe, très brillante, fortement et assez densément ponctuée sur les 3/4 supérieurs, lisse sur le 1/4 inférieur qui est occupé par une large côte oblique, assez accusée. Tubercules marginaux de la déclivité au nombre de 7 paires, ceux de la 5e marqués seulement par un calus, ceux de la paire la plus inférieure (7e paire), placés à l'origine de la côte oblique et très saillants; ces tubercules ont la forme de courtes côtes longitudinales qui ne descendent pas sur le plan de la déclivité. Dents juxtasuturales légèrement écartées de la suture, épaisses, cylindriques, subtronquées et arrondies en calotte sphérique au sommet, entièrement lisses et brillantes; suture renflée en un bourrelet parallélépipédique lisse au-dessous du niveau des dents. Gouttière apicale élargie au tournant externe. Tibias postérieurs avec d'assez nombreuses soies à demi dressées à la face externe.

Fig. 522. — *Sin. pachyodon.* Déclivité apicale des élytres vue de profil.

L'angle sutural des élytres et le dernier segment abdominal sont simples chez les deux individus étudiés; les tarses portent de longues soies au côté interne. Ces caractères semblent indiquer que ces spécimens appartiennent au sexe mâle.

Cette espèce est très voisine de la précédente; elle s'en distingue notamment par la forme des dents juxtasuturales qui est tout à fait caractéristique.

Distribution géographique. — Birmanie.

Monts Karen ou Carin, aux environs de Toungoo : Carin Cheba, 900-1100 m. d'altitude, un indiv.; Tenasserim septentrional, région de Moulmein : Thagata, en avril, un indiv. (*L. Fea* in Musée de Gênes).

Sinoxylon Brazzai *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 15. — Fig. 523 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 177.

Long. 6-7 mill. — Forme remarquablement courte, moins de deux fois aussi longue que large. Entièrement noir ou brun foncé; tarses roussâtres; antennes rousses avec la massue brune ou brunâtre. Front très fortement quadridenté et portant quelques longues soies dressées, ainsi que l'épistome; portion du front située en arrière des dents brièvement villeuse. Articles de la massue antennaire mats, flabelliformes.

sans taches pileuses, le 1er article comprimé suivant l'axe de l'antenne, le 2e dépassant en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax avec une pilosité dressée courte et peu dense, les angles antérieurs armés chacun d'une dent faiblement incurvée. Bords latéraux du prothorax légèrement et régulièrement arqués, les angles postérieurs marqués, obtus, un peu saillants en arrière, et revêtus d'une pubescence rabattue en avant. Aire postérieure du pronotum couverte de petits grains saillants, arrondis, très denses, nullement en forme d'écailles, et présentant en outre une pubescence dense et très fine. Base des élytres formant une côte granuleuse, épaisse. Ponctuation de la région dorsale des élytres très forte et très dense, surtout en arrière où elle devient confluente, quelquefois éparse et assez fine à la base; fine et irrégulière près des bords latéraux. Pubescence du dos des élytres courte, dressée, dense. Déclivité apicale densément et très fortement ponctuée jusqu'au voisinage du bord inférieur, sa ponctuation formée de gros points arrondis subocellés dont les intervalles sont finement ponctués; pubescence de la déclivité rase, très courte et très dense; tubercules marginaux costiformes, arrondis, lisses et brillants au sommet, au nombre de 3 paires, ceux de la paire inférieure les plus saillants. Dents juxtasuturales très écartées, reliées chacune par une côte à la suture et insérées un peu au-dessous du milieu de la déclivité, au niveau des tubercules marginaux de la paire inférieure. Ces dents juxtasuturales sont conoïdes, nullement comprimées latéralement, pointues et retroussées au sommet, et composées de deux portions, l'une basilaire, large, à surface rugueuse, l'autre apicale, lisse et brillante. Suture renflée sur la déclivité, aussi bien au-dessus qu'au-dessous des épines, en un bourrelet régulier, finement ponctué qui s'atténue et disparaît avant d'atteindre l'angle sutural. Rebord inférieur de la déclivité peu saillant. Gouttière épipleurale assez large, non ou à peine élargie au tournant externe. Poi-

Fig. 523. — *Sinoxylon Brazzai.*

trine et abdomen couverts d'une pubescence roussâtre très fine et très dense. Ponctuation de l'abdomen extrêmement fine et très dense. Tibias postérieurs avec des soies courtes au côté externe.

♂ Tarses postérieurs portant au côté interne des soies longues et très fines qui font défaut chez la ♀.

Cette espèce est encore une de celles qui sont le plus caractérisées dans le genre *Sinoxylon*.

Distribution géographique. — Guinée, depuis la Côte de l'Or jusque dans le bassin du Kouilou.

Côte de l'Or (coll. *Oberthür*). Togoland : Bismarckburg, fin décembre (*L. Conradt* in Musée de Berlin et coll. *Oberthür*). Delta du Niger, Ouari, en février (Dr *Roth* in coll. *Oberthür*). Cameroun (*Conradt* in Musée entomologique de Berlin). Haut Ogooué, Franceville (*S. de Brazza* in Muséum de Paris), *type*. Kouilou (*A. Mocquerys* in coll. *Oberthür*). — 9 individus.

Sinoxylon ceratoniæ.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20. — Fig. 30, 33, 511 et 524 du texte.)

Linné 1758, Syst. Nat., ed. 10, I, p. 353; Mus. Lud. Ulr. Reg., 1764, p. 31. — Lesne 1902, in L'*Abeille* XXX, p. 112 et 116, pl. IV, p. 106.
bicuspidatum Ancey 1879, in *Le Naturaliste*, I, p. 139.

Long. 3 1/2-5 1/2 mill. — Court, parallèle. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; cuisses généralement noires, quelquefois rouges; élytres noirs ou bruns, teintés de roux ou de rouge sur leur moitié ou leur tiers antérieur; tibias bruns, rarement roux; antennes et tarses roux.

Front plus ou moins fortement quadridenté, offrant des denticules supplémentaires entre les dents principales et portant des soies dressées assez longues, peu abondantes; déclive et densément granulé en avant de la rangée des dents. Épistome presque complètement dépourvu de soies dressées. Articles de la massue antennaire flabelliformes, glabres et brillants, le deuxième atteignant ou dépassant en largeur la longueur totale de l'antenne. Bord antérieur du prothorax avec de nombreuses soies dressées, les angles antérieurs armés chacun d'une dent non uncinée; bords latéraux légèrement arqués et n'offrant que quelques poils dressés; angles postérieurs arrondis. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couvert de grains écrasés pointus en avant, cunéiformes; sa région médio-postérieure lisse et brillante.

Base des élytres comprimée en lame coupante entre l'épaule et l'écusson. Parties dorsales et dorso-latérales des élytres brillantes, glabres, à part quelques poils dressés très rares et très courts qui deviennent assez nombreux en arrière au voisinage du bord supérieur de la déclivité apicale. Ponctuation dorsale des élytres nette et assez forte, grossissant en arrière; région du bord latéral plus finement et moins nettement ponctuée et offrant une pubescence rabattue en arrière. Déclivité apicale reliée aux parties dorsales des élytres par une courbe régulière, ses tubercules marginaux nuls; très nettement et assez fortement ponctuée sur ses deux tiers supérieurs et présentant en outre sur toute sa surface une ponctuation très fine; sa pubescence formée de poils ras, très courts et assez denses, qui deviennent plus longs vers le bord supérieur. Épines juxtasuturales insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité, à quelque distance de la suture, lisses et brillantes, coniques, généralement terminées en pointe acérée, non ou à peine comprimées latéralement ni rabattues vers le bas, non en rapport à leur base avec des carènes parallèles à la suture; celle-ci est saillante et forme un bourrelet lisse, convexe, au-dessous des épines. Côte oblique du bas de la déclivité vaguement indiquée. Rebord inférieur de la déclivité peu saillant, précédé par un sillon à fond lisse. Gouttière postépipleurale assez large, élargie au tournant externe. Flancs du prothorax, épisternes métathoraciques et côtés du métasternum couverts d'une pubescence argentée. Pubescence de l'abdomen assez dense. Bord postérieur des segments abdominaux sans frange pileuse spéciale.

Fig. 524. — Déclivité apicale du *Sin. ceratoniæ*, vue de trois quarts.

Soies de la face interne des tarses postérieurs beaucoup plus longues chez le ♂ que chez la ♀.

Chez cette espèce, les grains de l'aire postérieure du pronotum sont variables de forme et de dimensions; ils deviennent parfois circulaires. La ponctuation des élytres est également variable; elle est quelquefois grossière et presque confluente au bord supérieur de la déclivité apicale et, dans ce cas, celle-ci est fortement ponctuée jusqu'à la côte oblique inférieure; en même temps, le bourrelet sutural devient subrugueux et un peu anguleux sur les bords, tout en restant convexe sur sa face postérieure. A Djedda on trouve des exemplaires à ponctuation des élytres très forte, restant très nette le long du bord latéral et s'étendant sur presque toute la déclivité. Les trois paires de calus marginaux de la déclivité sont quelquefois légèrement indiqués. Ces

diverses variations ne paraissent avoir aucune importance au point de vue géographique.

Distribution géographique. — Vallée du Nil, bassin de la mer Rouge, Somalie, Soudan, Sénégal.

Alexandrie (*Ancey*); Le Caire (*Hasselquist, Paichoux*); Hehya près Zagazig (Basse-Égypte) [coll. *V. Mayet*]; Assouan (*M. Pic*; Dr *Jägerskiold*); Bahr-el-Abiad (Kordofan) [Musée de Stockholm]; Sennaar (Musée de Vienne). Érythrée italienne, Keren (*J. Pagès* in coll. *Oberthür*). Abyssinie (collections diverses); Tigré (*Schimper* in Muséum de Paris); région boisée entre Goundet et Adoua, entre 1.000 et 2.000 mètres d'altitude (*A. Raffray* in Musée de Gênes) (1). Arabie, Djedda (*Ludovic* in coll. *de Marseul*). Pays des Somalis, Lugh, en avril (*E. Ruspoli* in Musée de Gênes) et en novembre-décembre (*V. Bottego* in Musée de Gênes). Soudan (Musée de Vienne; coll. *Fairmaire*). Sénégal (*Heudelot*, etc.) : Saint-Louis (*V. Planchat* in coll. *Oberthür*); Podor (*Maindron* in Muséum de Paris).

Biologie. — Au Caire, le *Sin. ceratoniæ* se développe de préférence dans les branches mortes de l'*Acacia* (*Albizzia*) *Lebbek* L. Des divers *Acacia* introduits en Égypte, celui-ci paraît être le seul qui soit attaqué par le Bostrychide (Célestin Paichoux *in litt.*). A Saint-Louis du Sénégal, le même *Sinoxylon* vit dans l'*Acacia albida* Delile. Ses ennemis, dans la Basse-Égypte, sont un Cléride, le *Cylidrus megacephalus* Spin., et un Histéride, le *Teretrius Kraatzi* Mars. (2). Au Sénégal, une seconde espèce de *Teretrius*, qui est inédite, paraît vivre aux dépens du même Bostrychidé.

Sinoxylon doliolum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22.)

Lesne 1905, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 275.

Long. 4,5-5,7 mill. — Court, parallèle; tête, prothorax, poitrine, abdomen et cuisses noirs; élytres rouges sur un peu plus de leur tiers antérieur, noirs en arrière; antennes et tarses roux; tibias bruns.

Front nettement quadridenté, portant des soies dressées peu nombreuses. Articles de la massue antennaire flabelliformes, très grands, le

(1) sub « *Apate diaspis* Fairm. » in Gestro Esploraz. del Giuba, XVI, Coleotteri, Gênes, 1895, p. 117.

(2) Nous avons pu, grâce à d'obligeantes communications de M. René Oberthür, observer nous-même sur le vivant le *Sin. ceratoniæ* et ses ennemis.

2e atteignant en largeur la longueur totale de l'antenne. Prothorax offrant, le long de son bord antérieur, des poils dressés assez courts et peu denses, ses bords latéraux presque droits en arrière; angles antérieurs armés chacun d'une dent redressée légèrement uncinée. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés, denses, arrondis ou en forme d'écailles. Ponctuation des élytres dense et très forte, sauf à la base. Déclivité apicale raccordée au dos des élytres par une courbe régulière, privée de tubercules marginaux et marquée d'une ponctuation forte qui descend jusqu'à la côte oblique inférieure en s'atténuant légèrement; sa pubescence rase, très courte, appréciable de profil. Épines juxtasuturales écartées à la base, non divariquées, droites, coniques, très pointues, lisses. Bourrelet sutural de la déclivité prismatique au-dessous des épines. Bord apical des élytres en forme de gouttière.

Cette espèce est très voisine des *S. ceratoniæ* L. et *S. succisum* Lesne. Elle diffère de la première par la ponctuation dorsale des élytres notablement plus forte, par le bourrelet sutural tétragone et offrant une face postérieure aplanie au-dessous du niveau des épines, enfin par la côte oblique inférieure de la déclivité mieux indiquée. Elle se distingue du *S. succisum* par les feuillets de la massue antennaire plus longs, par les grains de l'aire postérieure du pronotum plus denses, par la déclivité apicale un peu moins brusquement tronquée et fortement ponctuée jusqu'à la côte oblique inférieure.

Distribution géographique. — Afrique orientale.

Afrique orientale allemande : Oukami, Morogoro (*Schmitt* in Musée de Vienne), 1 individu *type*; Ouhéhé (Dr *Stierling* in Musée de Hambourg), 1 individu *type*. Afrique orientale portugaise, vallée du Pongoué : Guengère, mai à juillet (*G. Vasse* in Muséum de Paris), 1 individu.

Sinoxylon succisum *.

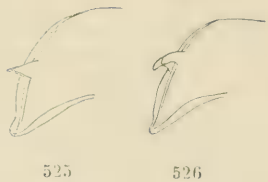
(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 23. — Fig. 525 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 176 (1).

Long 3 1/2-5 mill. — Court, parallèle. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs ou bruns; élytres roux dans leur moitié antérieure, bruns ou noirs en arrière; antennes, cuisses et tarses roux; tibias roux ou bruns.

(1) *Apate succisa* Gory in coll. Dejean.

Cette espèce est très voisine des deux précédentes. Comme le *S. doliolum*, elle diffère du *S. ceratoniæ* par la ponctuation notablement plus forte de ses élytres et par le bourrelet sutural de la déclivité postérieure parallélépipédique au-dessous des épines. Mais le *S. succisum* se distingue à la fois de ses deux congénères par les articles de la massue antennaire moins développés, le second article n'atteignant pas en largeur la longueur totale de l'antenne, par les grains de l'aire postérieure du pronotum moins serrés, par sa déclivité apicale presque plane, plus brusquement tronquée que chez les deux formes affines. La ponctuation de cette déclivité est formée, dans le haut, de gros points arrondis devenant parfois très serrés et aréolaires, mais s'atténuant dans la région moyenne et disparaissant sur le tiers inférieur qui est seulement marqué d'une ponctuation très fine et éparse. La côte oblique inférieure de la déclivité est à peine indiquée. La surface du bourrelet sutural est inégale ou non.



525 526

Fig. 525 et 526. — Déclivité apicale des élytres, vue de trois quarts, chez les *Sin. succisum* (fig. 525) et *S. rufobasale* (fig. 526).

Distribution géographique. — Sénégal et Haut-Niger.

Sénégal (coll. *de Marseul*; coll. *Fairmaire*) : Podor (*M. Maindron* in Muséum de Paris). Bammako (*Wachmar* in coll. *Bedel*).

Sinoxylon rufobasale *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 17, 18, 24. — Fig. 526 du texte.)

Fairmaire 1888, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1888], p. 179.

Long. 4 1/2-5 1/2 mill. — Court, parallèle, très faiblement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres rouges sur leur tiers basilaire, brun foncé en arrière, avec leur déclivité apicale d'un rouge brun; antennes et pattes rousses, les tibias souvent bruns.

Front assez fortement quadridenté et offrant une pilosité dressée peu abondante. Yeux de grandeur normale. Articles de la massue antennaire brillants, flabelliformes, très développés, le 2e atteignant presque en largeur la longueur totale de l'antenne. Bord antérieur du pro-

thorax offrant une pilosité rabattue vers le haut, moins dense que chez l'espèce suivante et montrant latéralement quelques soies dressées; angles antérieurs du prothorax armés chacun d'une dent redressée non uncinée; bords latéraux presque droits, angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés arrondis, sauf en arrière où elle est lisse. Élytres carénés le long de la base, comprimés en lame entre l'épaule et l'écusson, couverts d'une ponctuation qui est plus ou moins fine et éparse en avant, graduellement plus forte et devenant très grosse en arrière, leur pubescence formée, sur la région dorsale, de poils dressés rares et très courts qui deviennent assez denses près du bord supérieur de la déclivité apicale; celle-ci marquée dans le haut de gros points arrondis devenant graduellement plus petits vers le bas et disparaissant dans la région de l'angle sutural où l'on observe seulement une fine ponctuation. Pubescence de la déclivité apicale peu apparente, dressée, rase, extrêmement courte. Tubercules marginaux de la déclivité représentés seulement par de faibles calus. Épines juxtasuturales insérées manifestement au-dessus du milieu de la hauteur de la déclivité, à quelque distance de la suture, faiblement divergentes, penchées un peu vers le bas et légèrement défléchies au sommet où elles sont plus ou moins émoussées; non ou à peine comprimées transversalement, nullement excavées au côté interne, leur surface lisse et brillante. Bourrelet sutural plus ou moins nettement parallélépipédique et explané au-dessous des épines, très finement ponctué. Côte oblique inférieure de la déclivité peu marquée. Gouttière épipleurale large, dilatée en dehors. Tibias postérieurs avec de longues soies à demi dressées au côté externe. Tarses postérieurs portant à la face interne des soies plus longues chez le ♂ que chez la ♀.

La ponctuation de la déclivité apicale est assez variable; elle est quelquefois très forte jusqu'à la côte oblique inférieure, tandis que, dans d'autres cas, toute la moitié inférieure de la déclivité est lisse et brillante. Les dents du front prennent parfois un remarquable développement. Chez un exemplaire (vraisemblablement un ♂) faisant partie de la collection R. Oberthür, ces dents sont très saillantes et flanquées chacune de chaque côté, de deux dents plus petites qui leur sont accolées. Il est probable qu'il s'agit là d'un caractère sexuel inconstant.

On trouve en Cafrerie une forme qui se distingue de la forme type par ses épines juxtasuturales larges, triangulaires, comprimées, et par le bourrelet sutural plus nettement caréné sur ses bords (coll. de Marseul).

Distribution géographique. — Afrique australe.

« Cap de Bonne-Espérance » (Muséum de Paris; Musée de Berlin; *Drège* in coll. *Oberthür*, etc.). Cafrerie (coll. *de Marseul;* Musée de Hambourg). Namaqualand (*Schinz* in coll. *Fairmaire*), *type*. Walfish Bay (Musée de Cape Town; Muséum de Paris) [1].

Sinoxylon divaricatum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 17, 25. — Fig. 527 et 528 du texte.)

Long. 5 mill. — Court, parallèle, très légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres d'un rouge roux sur plus de leur tiers antérieur (sauf le long du bord latéral qui est noir), d'un brun rougeâtre en arrière, avec la déclivité apicale moins foncée; antennes et tarses roux; cuisses et tibias bruns.

Front assez fortement quadridenté, couvert de soies dressées assez abondantes. Articles de la massue antennaire glabres et brillants, flabelliformes, très développés, le second atteignant en largeur la longueur totale de l'antenne. Bord antérieur du prothorax garni d'une pilosité dressée plus dense que chez le *rufobasale;* dent des angles antérieurs presque droite; bords latéraux légèrement arqués, angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés en formes d'écailles, petits et légèrement allongés au voisinage de la ligne médiane. Élytres comprimés en carène coupante à la base, assez fortement et peu densément ponctués en avant, très fortement et très densément en arrière, présentant, sur la région dorsale, de très courts poils dressés, rares en avant, assez denses en arrière; tout le long des bords latéraux existent des poils assez denses, rabattus en arrière. Déclivité apicale très fortement et très densément ponctuée près du bord supérieur, moins densément sur la région moyenne, sa ponctuation atténuée vers le bas et ne s'étendant pas sur la région de

527 528

Fig. 527 et 528. — *Sin. divaricatum.* Déclivité apicale vue de dessus et de trois quarts.

(1) C'est probablement la même espèce que J. Wahlberg a rapportée du N'Gami (Musée de Stockholm).

l'angle sutural; pubescence de la déclivité rase, extrêmement courte et peu dense. Tubercules marginaux de la déclivité indiqués seulement par trois paires de faibles calus. Épines juxtasuturales insérées à quelque distance de la suture et un peu au-dessus du milieu de la déclivité, fortement divariquées, nullement comprimées, conoïdes, subcarénées dans le sens de leur longueur au côté interne, pointues et recourbées vers le bas au sommet, lisses et brillantes. Suture renflée, au-dessous des épines, en un bourrelet parallélépipédique presque lisse. Côte oblique inférieure de la déclivité à peine marquée. Gouttière épipleurale large, faiblement élargie en dehors.

Cette forme, très voisine des précédentes, est principalement caractérisée par la forme et la direction de ses épines juxtasuturales.

Distribution géographique. — Pays Somali : Gineer, sur le Haut-Chébéli (pays humide, altitude 1500-2000^{m}), en novembre (*Donaldson Smith*, 1894, in coll. *Rothschild* > *Oberthür*). — *Type* unique.

Sinoxylon epipleurale, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 26, 27. — Fig. 529 du texte.)

Long. 5 1/2-8 mill. — Assez court, parallèle, faiblement élargi en arrière. Noir, avec les antennes et les tarses roux ou roux brun : abdomen quelquefois brun ou rougeâtre. Front très fortement quadridenté, muni de denticules accessoires outre les dents principales, et portant de longues soies dressées peu nombreuses. Articles de la massue antennaire comprimés suivant l'axe de l'antenne, modérément développés, le 2e ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue; leur surface mate. Bord antérieur du prothorax couvert d'une pilosité courte, peu abondante, rabattue vers le haut; dent des angles antérieurs du prothorax presque droite, dirigée en avant; bords latéraux à peine arqués; angles postérieurs accusés, non arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés circulaires, très denses. Base des élytres en forme de côte épaisse, granuleuse. Ponctuation dorsale des élytres écartée et moins forte en avant, dense et très grosse sur plus des 2/3 postérieurs, partiellement confluente au voisinage du bord supérieur de la déclivité apicale, un peu moins forte près du bord latéral des élytres; pubescence du dos des élytres assez dense, obliquement dressée et rabattue en arrière. Déclivité apicale brillante, marquée sur presque toute sa surface de gros points enfoncés arrondis assez écartés, et couverte sur toute son étendue d'une pubescence dressée, rase, assez dense. Tubercules mar-

ginaux de la déclivité peu saillants, costiformes et arrondis au sommet, lisses et brillants, au nombre de 3 paires. Dents juxtasuturales écartées, comprimées latéralement, triangulaires, lisses et brillantes, insérées vers le tiers supérieur de la déclivité; au-dessous d'elles le bourrelet sutural et parallélépipédique, brillant, ponctué. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Rebord inférieur de la déclivité apicale notablement plus large que chez les espèces voisines et formant comme une gouttière à bord épaissi. Postépipleure très large, nullement dilaté au tournant externe. Tibias postérieurs avec des soies à demi dressées sur leur face externe.

♂ Tarses postérieurs portant au côté interne de longues soies ondulées qui font défaut chez la ♀. Pas d'autres caractères sexuels.

Cette espèce paraît être très peu variable. Elle est principalement caractérisée par la largeur remarquable du postépipleure. Elle se place au voisinage immédiat du *S. senegalense*.

Distribution géographique. — Afrique sud-orientale, région des lacs Tanganyika et Nyassa.

Tanganyika (*Grant* in British Museum) : environs de M'Pala (*Guillemé* in coll. *Oberthür*); Kipalapala (coll. *Fairmaire*). Nyassa (*Thelwall* in coll. *Fry* > British Museum). Chiré : Blantyre (*Werner* in coll. *Oberthür*) et Tchiromo, en janvier, aux lumières (Muséum de Paris). Agoniland, Ntumbi (*Werner* in coll. *Oberthür*). — Assez nombreux individus.

Sinoxylon bellicosum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 26, 28, 29. — Fig. 530 du texte.)

Long. 6 1/2-7 mill. — Assez allongé, parallèle, noir, très brillant sur les élytres; ceux-ci teintés de brun à la base. Antennes d'un roux brun. Cuisses noires avec les genoux et souvent le dessus brun rougeâtre; tibias bruns; tarses roux. Front fortement quadridenté, presque toujours muni de denticules accessoires, et hérissé de quelques longues soies perpendiculairement dressées. Yeux plus petits que chez le *S. senegalense*. Articles de la massue antennaire mats, sans taches pileuses bien déterminées, un peu flabelliformes, le second plus développé que chez le *senegalense* et plus étroit, mais ne dépassant guère en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax garni d'une pilosité assez longue et assez abondante, et armé de deux dents à peine incurvées; bords latéraux parallèles en arrière (sauf près de la base où ils sont arqués) et couverts d'une pubescence rase, très courte; angles postérieurs marqués, obtus. Aire

postérieure du pronotum couverte de grains écrasés affectant, au milieu, la forme d'écailles. Écusson petit, subtriangulaire. Bord basilaire des élytres en côte épaisse comme chez le *senegalense*. Ponctuation de la région dorsale des élytres écartée et modérément forte à la base, très grossière mais très nette et nullement confluente en arrière où elle est formée de points un peu transverses; ponctuation des flancs des élytres moins forte que celle de la région dorsale. Le dos des élytres est glabre, même au voisinage du bord supérieur de la déclivité apicale; les flancs sont couverts, au voisinage du bord latéral, de poils rabattus en arrière. Déclivité apicale marquée de gros points espacés dans sa moitié ou ses 2/3 supérieurs et n'offrant sur son tiers inférieur qu'une ponctuation extrêmement fine et peu dense; pubescence de la déclivité rase, éparse, extrêmement fine et extrêmement courte. Tubercules marginaux de la déclivité au nombre de 3 paires, ceux des deux paires supérieures très saillants, arrondis au sommet, brillants et lisses à part une très fine ponctuation; tubercules de la paire inférieure moins saillants. Épines juxtasuturales écartées à la base, fortement comprimées latéralement, triangulaires, pointues mais émoussées au sommet, lisses et brillantes; insérées au tiers supérieur de la déclivité, c'est-à-dire à un niveau un peu plus élevé que chez le *senegalense*; pas de carènes juxtasuturales au-dessus des épines. Bourrelet sutural des parties inférieures de la déclivité quadrangulaire, presque lisse, très brillant. Pas de côte oblique bien marquée au bas de la déclivité. Angle sutural légèrement proéminent. Gouttière apicale des élytres assez large, légèrement élargie au côté externe. Pubescence de la poitrine et de l'abdomen argentée, plus dense que chez le *senegalense*. Tibias postérieurs avec des soies à demi dressées à la face externe.

529 531 530

Fig. 529 à 531. — Déclivité apicale, vue de profil, chez les *Sin. epipleurale* (fig. 529), *S. bellicosum* (fig. 530) et *S. senegalense* (fig. 531).

♂ Tarses postérieurs avec des soies longues et nombreuses au côté interne [1].

(1) Les 4 individus étudiés ici paraissent être des ♂. Il est probable que les caractères présentés par la sculpture de la déclivité apicale sont sexuels.

Distribution géographique. — Afrique australe.

Graham Town (coll. *Fry* > British Museum et Muséum de Paris). Colonie d'Orange (*G.-E.-H.-B. Hamilton* in British Museum). Cafrerie, en avril (Muséum de Paris et Musée de Cape Town).

Sinoxylon senegalense.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 26, 28, 30, 31. — Fig. 490, 493, 510, 531 et 532 du texte.)

Karsch 1881, in *Berl. ent. Zeitschr.*, sér. 2, XXV, p. 42 (partim); id. apud G. Rohlf, Kufra, 1881, p. 374 (sub *S. dentifrons*). — Fairmaire 1882, in *Ann. Soc. ent. Fr.* (1882), p. 66 (partim). — Schilsky 1899, Käf. Eur. XXXVI, 81. — Lesne 1902, in *L'Abeille* XXX, p. 112 et 117, pl. IV, f. 96, 107 et 108.

coronatum * Zoufal 1894, in *Wien. ent. Zeit.* XIII, p. 38 (1).

Long. 5-9 mill. — Un peu allongé, parallèle, légèrement élargi en arrière. Noir ou brun foncé avec les élytres souvent bruns à la base; dessous du corps brun, plus ou moins rougeâtre; pattes brunes ou rougeâtres, antennes rousses.

Front très fortement quadridenté, muni fréquemment, en outre, de denticules acccessoires entre les dents principales, et portant des soies dressées peu nombreuses; la partie antérieure, située en avant de la rangée des dents, est granuleuse et fortement déclive. Yeux assez gros. Articles de la massue antennaire mats, comprimés suivant l'axe de l'antenne, le 2e ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue; 1er et 2e articles de la massue moins de trois fois aussi larges que longs. Prothorax très légèrement arqué sur les côtés, offrant le long de son bord antérieur une pilosité assez courte et peu dense; dent de l'angle antérieur légèrement unciforme. Aire postérieure du pronotum ornée de grains brillants, arrondis, assez écartés. Écusson petit, subtriangulaire. Bord basilaire des élytres formant une sorte de carène à crête obtuse, nullement coupante. Élytres très brillants; ponctuation de leur région

Fig. 532. — *Sin. senegalense.* Tête et portion antérieure du prothorax, vues de trois quarts, en dessus.

(1) *Apate senegalensis* Dejean Cat., 3e édit., p. 334.

dorsale forte, très variable, tantôt disposée en files le long des nervures et localisée au voisinage de l'épaule, de la suture et du bord supérieur de la déclivité apicale, en laissant le tégument imponctué ou presque imponctué dans un large rayon autour de l'écusson et sur les flancs des élytres en arrière, tantôt couvrant uniformément (à l'exception du trajet des nervures) toute la région dorsale et dorso-latérale des élytres. Pubescence du dos des élytres courte, dressée, éparse; pubescence des parties voisines du bord externe très courte, dressée. Déclivité apicale brillante, marquée supérieurement de gros points enfoncés, lisse dans la région de l'angle sutural à part une ponctuation extrêmement fine et peu dense; sa pubescence rase, peu serrée et très courte, surtout inférieurement; bord supérieur offrant 3 paires de calus très peu saillants et souvent peu distincts. Épines juxtasuturales insérées au-dessus du milieu de la hauteur de la déclivité et à quelque distance de la suture, nettement comprimées, triangulaires, pointues, lisses et brillantes, prolongées chacune vers le haut par une carène juxtasuturale; au-dessous de ces dents, la suture est renflée en un bourrelet quadrangulaire, lisse, qui atteint l'angle apical. Pas de côte transverse accentuée au bas de la déclivité. Rebord inférieur de la déclivité épais et précédé d'un sillon à fond lisse. Postépipleure légèrement élargi en dehors. Pubescence de la poitrine et de l'abdomen très fine, dense, roussâtre. Tibias postérieurs portant, au côté externe, des soies courtes, à demi couchées.

♂ Déclivité apicale en grande partie lisse et brillante, ponctuée sur une moindre étendue (généralement sur le tiers supérieur seulement) et moins fortement que chez la ♀. Tarses postérieurs et apex des tibias de la même paire portant au côté interne des soies nombreuses, longues, flexueuses.

♀ Ponctuation du dos des élytres généralement plus forte que chez le ♂. Déclivité apicale un peu plus courte et un peu plus abrupte, très fortement ponctuée sur ses deux tiers supérieurs, plus finement vers le bas. Tarses postérieurs sans longues soies flexueuses.

Cette espèce est assez variable. Nous avons noté plus haut le peu de constance des dents frontales, de la ponctuation des élytres et des calus marginaux de la déclivité. On observe, notamment au Sénégal et dans l'Aïr, des individus ♂ dont la déclivité apicale offre seulement quelques gros points enfoncés dans sa partie tout à fait supérieure, le reste de la déclivité étant entièrement lisse et brillant. Quelquefois l'angle sutural des élytres est légèrement redressé.

Une ♀ faisant partie de la collection de M. René Oberthür et dont la

provenance est inconnue, diffère du type par la sculpture très forte et vermiculée de la région dorsale postérieure des élytres. Nous proposons pour cette variété le nom de **vermiculatum**.

L'exemplaire de Lado appartenant au Musée civique de Gênes est une petite ♀ remarquable par la ponctuation très forte des élytres.

Le *Sin. senegalense* est l'une des rares espèces du genre chez lesquelles les différences sexuelles sont assez accusées.

Distribution géographique. — Région saharienne depuis la Tripolitaine et l'Égypte jusqu'au Sénégal, aux territoires de la boucle du Niger, au Moyen Chari, au Bahr el Djebel et à l'Abyssinie.

Sahara occidental (*F. Quiroga*). Sénégal : Saint-Louis (*Delestre; Planchat; Melou*, etc.); Cayor (Dr *Gautier; V. Lenoir*); Thiès (coll. *Oberthür*); Dakar (*G. Melou*); Dagana (coll. *Aubert*); Podor (*M. Maindron* in Muséum de Paris); Bakel (coll. *Fleutiaux*) et Galam (*Leprieur* in Muséum de Paris); Kayes (*G. Massiou* in Muséum de Paris, etc.). Sierra Leone (coll. *Théry* > Muséum de Paris) (1). Région de la Volta, entre Sikasso, Bobo et San (*A. Chevalier*). Sokolo (coll. *Sicard*). Tombouctou (coll. *Pic*). Rives du Niger, entre Tombouctou et Say (Mission *Hourst*). Aïr : Ilerouane (Dr *Fournial*, Mission *Foureau-Lamy* in Muséum de Paris). Nigéria septentrionale, à l'est d'Illela (British Museum). Kanem (Capne *Dupertuis* in Muséum de Paris). Ouadaï, région du lac Fittri (Lt *Lebas* in Muséum de Paris). Est du Tchad, pays Dagana, Massakori; sud du lac Baro, Moïto, en septembre (*A. Chevalier*, Mission Chari-Tchad in Muséum de Paris). Bas Chari, Kousri, en août (Dr *J. Decorse*, Mission Chari-Tchad in Muséum de Paris). Baguirmi, Tcheckna (*A. Chevalier* in Muséum de Paris). Moyen Chari, Komé, à l'est des Niellims, en fin mai, et Bas-Bahr Salamat, au nord de Fort-Archambault, en mars (Dr *J. Decorse*, Mission Chari-Tchad in Muséum de Paris). Lado, en août (*E. Dabbene* in Musée de Gênes). Bahr et Abiad (*Schweinfurt* in Musée de Berlin). Abyssinie (*A. Raffray*, etc.); Tigré (*Schimper* in Muséum de Paris). Environs de Khartoum (Muséum de Paris). Haut-Nil (*W.-B. Drury* in British Museum). Nubie (Muséum de Paris; Musée de Berlin; Musée de Stockholm). Égypte (*Natterer* in Musée de Vienne, etc.). Le Caire (mission *Jägerskiöld*), un indiv. Tripolitaine, Sokna (*G. Rohlf* in Musée de Berlin, *type*).

Biologie. — Au Sénégal, cette espèce se développe dans le bois de diverses Légumineuses dans notamment les arbres des genres *Acacia* et *Albizzia* (2). Nous avons sous les yeux des fragments d'*Aca-*

(1) Cette provenance demanderait à être confirmée.

(2) Dr Gautier, in litteris.

cia albida Delile [1] recueillis à St-Louis et dont le bois est presque entièrement détruit par l'insecte. A. Foureau [2] a observé que, dans dans l'Aïr, le *Sin. senegalense* est des plus communs; il s'attaque au bois coupé de divers Gommiers sans toucher aux arbres vivants et montre une activité extrême, approfondissant rapidement ses galeries malgré la dureté des bois qu'il choisit. Sur le Moyen Chari, c'est dans l'*Acacia Suma* Turcz (ap. Brandis) [3] que le Dr Decorse a trouvé l'insecte, à la fin de mai, sous ses différents états.

Le *Sin. senegalense* devient parfois très préjudiciable, comme dans le cas cité par A. Railliet [4]. Des bois indigènes qui avaient servi à la construction de gourbis destinés à la troupe dans la région du Cayor se trouvaient criblés de galeries de *Sinoxylon* deux mois après leur emploi.

Aux environs de Saint-Louis-du-Sénégal, cette espèce a pour ennemis un Cléride, le *Cylidrus Buqueti*, et un Histéride encore inédit appartenant au genre *Teretrius* [5].

Sinoxylon erasicauda, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 14, 16, 26, 28, 30, 32.
Fig. 533 du texte.)

Long. 7,5 mill. — Cette espèce offre la plus grande ressemblance avec le *Sin. ruficorne* Fähr., dont on trouvera la description plus loin. Elle en diffère seulement par sa déclivité apicale un peu plus ample, presque mate, couverte d'une pubescence rase extrêmement courte et peu dense, et marquée d'une ponctuation très régulière qui s'étend du bord supérieur à la côte oblique inférieure; celle-ci est assez nettement indiquée. Les points enfoncés de la déclivité sont gros, régulièrement arrondis, séparés par des intervalles plans. Les tubercules marginaux de la déclivité n'empiètent pas autant sur la partie déclive que

(1) Nous devons à l'obligeance de M. A. Chevalier la détermination de ces échantillons de bois qui ont été recueillis, sur la demande de M. René Oberthür, par feu Victor Planchat, Inspecteur de la voie du chemin de fer de Dakar à St-Louis. Larves, nymphes et adultes ont été trouvés en même temps, en avril.

(2) A. Foureau, Mission saharienne, Documents scientifiques, II, p. 1022.

(3) Détermination de M. A. Chevalier. L'*Ac. Suma* croît à la fois dans l'Afrique tropicale et aux Indes orientales.

(4) A. Railliet, Éléments de Zoologie médicale, 1re éd., 1886, p. 639.

(5) Nous avons obtenu ces deux espèces des bois attaqués recueillis par feu Planchat.

chez le *ruficorne*. Les épines juxtasuturales sont bicarénées longitudinalement à la base, au côté externe, comme cela a lieu fréquemment chez le *ruficorne*.

L'unique spécimen étudié est probablement un ♂. L'angle sutural et le dernier segment de l'abdomen sont simples, et les tarses postérieurs portent, à la face interne, de longues soies rousses.

Distribution géographique. — Lac Tanganyika, rive ouest : Albertville (*J. Duvivier* in Musée de Bruxelles). — 1 individu.

Fig. 533 (*).

Sinoxylon sudanicum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 34, 35, 36, 37.
Fig. 534 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 176.

Long. 3 1/3-4 1/2 mill. — Court, parallèle. Tête et prothorax noirs; élytres roux ou châtains, rembrunis sur la déclivité apicale; poitrine et abdomen noirs, couverts, ainsi que les flancs du prothorax, d'une pubescence argentée particulièrement dense sur les côtés de la poitrine. Prothorax teinté de rouge sur sur le disque; antennes et pattes rousses, ces dernières quelquefois brunâtres ; bord postérieur des segments abdominaux rougeâtre.

Front nettement quadridenté, offrant quelques longues soies dressées de chaque côté et quelques soies plus courtes et rabattues vers le centre au milieu. Articles de la massue antennaire très développés, flabelliformes, le 2e dépassant en largeur la longueur totale de la massue; ces articles sont brillants, d'apparence glabre, et leur face apicale est profondément canaliculée sur presque toute sa longueur. Bords latéraux du prothorax faiblement arqués en arrière; angles postérieurs arrondis; pilosité dressée du bord antérieur rare. Dent de l'angle antérieur du prothorax légèrement unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte de carinules longitudinales écrasées. Base des élytres formant une carène coupante. Ponctuation de la région dorsale des élytres assez forte, peu dense à la base, devenant graduellement plus forte en arrière, souvent grossière et confluente près des bords de la déclivité apicale. Pubescence du dos des élytres rabattue en arrière. Déclivité

(*) Fig. 533. Dent juxtasuturale vue par sa face externe chez le *Sinox. erasicauda*.

apicale régulièrement convexe et fortement ponctuée dans sa région supérieure, très finement sur la partie inférieure qui est séparément convexe sur chaque élytre. Tubercules marginaux de la déclivité nuls; bord latéral de la déclivité un peu gibbeux et formant une sorte de pommette à la limite de la région fortement ponctuée. Dents juxtasuturales écartées de la suture, fortement comprimées dans le plan vertical, triangulaires, très pointues, un peu rugueuses et inégales à la base, et prolongées chacune supérieurement en une courte carène longeant la suture. Suture renflée au-dessous des épines en bourrelet parallélépipédique dont les arêtes, parfois très saillantes, forment comme deux carinules juxtasuturales. Côte transverse inférieure de la déclivité nulle. Pubescence de la déclivité apicale rousse, assez longue et assez dense, couchée. Gouttière apicale étroite vers l'angle sutural, graduellement élargie du côté du tournant apical où elle atteint une largeur double de sa largeur sur la ligne médiane. Pas de frange spéciale au bord postérieur des segments abdominaux; dernier segment de l'abdomen simple. Tibias postérieurs portant seulement quelques soies dressées au côté externe.

Fig. 534. — *Sin. sudanicum*. Élytre, vu de profil.

Les tarses postérieurs présentent, au côté interne, des soies tantôt plus longues (♂?), tantôt plus courtes (♀?).

Distribution géographique. — Soudan et Dekkan méridional.

Soudan (coll. *Gambey* > Muséum de Paris et coll. *A. Léveillé: Lesel* in coll. *Bedel*). Inde (coll. *Gounelle* > Muséum de Paris). Bangalore. Chikkangalur (*Tabourel* in coll. *Oberthür*); Pondichéry, en avril (Cne *Fouquet*, Muséum de Paris).

Il est intéressant de noter que les deux seules espèces de *Sinoxylon* qui se rencontrent à la fois en Afrique et en Asie, celle-ci et la suivante, sont très voisines entre elles.

Sinoxylon conigerum.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 34, 35, 36, 38.
Fig. 535 du texte.)

Gerstäcker 1855, in *Monatsb. Berl. Acad.* [1855], p. 268; Peters Reise, 1862, p. 271, pl. XV, f. 14.

?*unidentatum* Fabricius 1801, Syst. Eleuth. II, p. 377 (1).

(1) Il est extrêmement probable que l'espèce fabricienne est bien la même

Long. 3 1/2-5 1/2 mill. — Court, parallèle; élytres à peine élargis en arrière. Noir ou brun foncé avec les antennes et les tarses d'un roux brunâtre. Front quadridenté, portant seulement quelques longues soies dressées de chaque côté. Articles de la massue antennaire assez brillants, d'apparence glabre, très développés, flabelliformes, le 2e dépassant notablement en largeur la longueur totale de la massue; ces articles sont finement canaliculés sur leur tranche apicale.

Bords latéraux du prothorax non ou à peine arqués en arrière; angles postérieurs accusés, un peu saillants en arrière; pilosité du bord antérieur du prothorax nulle, à part deux soies situées de chaque côté au voisinage de la dent de l'angle antérieur; celle-ci unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte au milieu de carinules longitudinales très denses. Bord basilaire des élytres en carène coupante. Ponctuation de la région dorsale des élytres forte et très dense, devenant graduellement plus forte en arrière où elle est souvent confluente; pubescence du dos des élytres rabattue en arrière. Déclivité apicale raccordée à la région dorsale par une courbe régulière, marquée sur ses parties supérieures de gros points arrondis réguliers, assez espacés, quelquefois cependant très serrés; tiers inférieur finement ponctué. Pubescence de la déclivité formée de poils noirs, arqués, rabattus vers le bas. Tubercules marginaux de la déclivité nuls ou parfois indiqués par de faibles calus. Dents juxtasuturales légèrement écartées de la suture, nullement comprimées, coniques, pointues, recouvertes à la base, sur tout leur pourtour, de grains en saillie formant comme une masse rognonneuse qui supporte la pointe lisse et brillante de ces dents. Suture renflée au-dessous des dents en un bourrelet parallélépipédique qui n'atteint pas l'angle sutural. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Gouttière apicale fortement élargie au tournant externe de l'élytre. Pubescence de la poitrine très dense, argentée. Dernier segment abdominal simple. Tibias postérieurs portant en dehors de longues soies à demi couchées.

Fig. 535. — *Sin. conigerum.* Epine juxtasuturale, vue du côté supéro-interne.

que celle décrite par Gerstäcker. Dejean avait attribué à tort le nom d'*Apate unidentata* F. au *Sin. anale*.

Au *S. conigerum* se rapporte l'une des formes confondues sous le nom de *Sin. diaspis* Fairm. in coll.

Le ♂ porte au côté interne des tarses postérieurs de longues soies qui font défaut chez la ♀.

A part la ponctuation des élytres, on ne relève pas d'autres variations que celles des dents frontales, organes qui sont susceptibles de devenir très petits.

Distribution géographique. — Afrique orientale, Madagascar et Mascareignes, Inde, Ceylan, îles Hawaï.

Somalie méridionale, Guélidi (coll. *Fairmaire* > Muséum de Paris). Afrique orientale allemande, Ousegoua : Mhonda (*A. Hacquard* in coll. *Oberthür*). Nyassaland, Tchiromo (Muséum de Paris). Mozambique, vallée du Zambèze : Tété (*Peter*) (1).

Madagascar (*Goudot*, etc.), très répandu : Diégo Suarez (*Ch. Alluaud*; Dr *Ch. Martin*); Nossi Bé (*Pierron* in Muséum de Paris; *Frey* sec. *Alluaud*); plateau de Soalala (Dr *Joly* in Muséum de Paris); Ste-Marie (coll. *Fairmaire*). Région de Morondava (Dr *Petit* in Muséum de Paris) : plaine du Fiherena (*F. Geay* in Muséum de Paris). La Réunion (*Vidal*, etc., in Muséum de Paris) : St-Paul (2). Ile Maurice (*Leschenault*, *Desjardins*, *d'Emmerez* in Muséum de Paris, etc; *E.-E. Edwards* in British Museum).

Calcutta (Indian Museum); Madras (coll. *Fred. Moore* > *Oberthür*); Ramnad (coll. *E. Gounelle*; coll. *M. Pic*); Malabar (coll. *A. Lajoye*) Ceylan, Peradeniya (*E.-E. Green* in Indian Museum). Batavia (*C. Schaufuss*) (3).

Honolulu (*Frühstorfer* in coll. *Oberthür*) (4).

Biologie. — Cette espèce est nocturne et vient aux lumières. On l'a trouvée dans le bois d'un *Acacia* provenant de Madagascar et dans les

(1) W.-L. Distant (A Naturalist in the Transvaal, p. 198) donne le *Sin. conigerum* comme ayant été trouvé à Pretoria; mais la détermination n'est pas sûre et il s'agit vraisemblablement du *S. transvaalense*. On ne peut admettre non plus sans confirmation la provenance Cap de Bonne-Espérance mentionnée sous l' « *Apate capensis* Gory » [in coll.] de la collection Dejean.

(2) D'après un spécimen communiqué par M. H. Rolle.

(3) Trouvé en nombre en Allemagne dans une drogue provenant de Batavia.

(4) D'après divers spécimens figurant dans les collections du Muséum de Paris, du Musée entomologique de Berlin et dans celle de M. M. Pic, l'insecte aurait été rencontré dans l'île d'Haïti. Ces exemplaires, qui proviennent sans doute d'une même source, ne portent pas d'indications de nature à authentifier la capture. Nous devons signaler aussi la présence, dans la collection de M. R. Oberthür, d'un spécimen étiqueté « Venezuela, San Fernando de Apure. L. Laglaize 1896. »

racines de Manioc de même origine (Ed. Fleutiaux in litt.; id. in *Bull. Soc. ent. Fr.*, 1902, p. 174). A l'île Maurice, elle se développe fréquemment dans les *Eucalyptus* (d'Emmerez, in litt.) [1].

Sinoxylon angolense, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 34, 35, 39, 40.)

Long. 4 1/2 mill. — Court, parallèle, très légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs, avec le pronotum teinté de rouge sur le disque [2]; élytres d'un rouge brunâtre sur le tiers basilaire, bruns en arrière; cuisses d'un rouge brun, tibias bruns, antennes et tarses roux.

Front finement quadridenté et couvert de soies blondes assez longues, non perpendiculairement dressées, mais inclinées vers la ligne médiane. Articles de la massue antennaire brillants, très développés, flabelliformes, le 2e atteignant en largeur environ le double de la longueur totale de la massue. Côtés du prothorax presque droits en arrière; angles postérieurs arrondis; dent des angles antérieurs à peine arquée; pilosité dressée du bord antérieur peu abondante. Aire postérieure du pronotum couverte de petits grains écrasés arrondis, devenant plus grands et prenant la forme d'écailles dans la région médio-antérieure. Écusson subtriangulaire, non tuberculiforme. Bord basilaire des élytres cariniforme, non granuleux. Ponctuation du dos des élytres modérément forte et peu dense en avant, grossissant beaucoup en arrière sans devenir confluente; pubescence des mêmes parties assez dense, rousse, rabattue en arrière et couchée sur le tégument. Dos des élytres relié à la déclivité apicale par une courbe régulière; cette courbe n'offre pas de dépression dans la région suturale ni d'indication de tubercules ou de calus; sa ponctuation est très dense et très forte, sa pubescence couchée. Ponctuation de la déclivité apicale dense et très forte dans le haut, atténuée vers le bas, atteignant presque la côte transverse préapicale qui est assez bien marquée. Pubescence de la déclivité rousse, dense, très apparente, couchée sur le tégument jusque dans l'angle sutural. Épines juxtasuturales écartées à la base, divergentes, nullement comprimées latéra-

(1) Ch.-O. Waterhouse (in *Proc. Ent. Soc. Lond.* 1874, p. XII) a publié une note du Dr Lamprey ayant trait à un *Sinoxylon* de Birmanie dont nous avons pu voir un spécimen mutilé au British Museum. L'insecte appartient à une espèce très voisine du *S. conigerum*, mais probablement distincte.

(2) Le prothorax du *type* offre des reflets irisés qui sont sans doute accidentels.

lement, régulièrement coniques, très pointues, inclinées vers le bas, rugueuses à la base, lisses et brillantes au sommet. Au-dessous d'elles, la suture est renflée en un bourrelet sensiblement tétragone, très finement ponctué, qui n'atteint pas l'apex. Gouttière apicale assez étroite, élargie en dehors. Angle sutural et dernier segment abdominal simples. Pubescence de la poitrine et de l'abdomen dense, argentée; celle des flancs du prothorax beaucoup moins dense. Tibias postérieurs avec des soies à demi couchées, assez courtes, au côté externe.

Cette espèce offre la plus grande ressemblance avec le *S. ceratoniæ* L. dont elle se distingue principalement par la nature de la pubescence de la déclivité apicale.

Distribution géographique. — Angola, Loanda (coll. *Fairmaire* > Muséum de Paris). — *Type* unique (♀?).

Sinoxylon cuneolus, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 34, 35, 39, 41. — Fig. 536 du texte.)

Long. 5 1/2 mill. — Cette forme est extrêmement voisine de la précédente. Elle en diffère notamment par la pubescence des élytres moins dense et moins apparente surtout sur la déclivité apicale où, dans la région de l'angle sutural, elle est dressée, courte et rase. La déclivité montre les traces des 3 paires de calus marginaux. Les épines juxtasuturales ne sont pas rugueuses à la base. Le pronotum est entièrement noir et les cuisses sont d'un brun foncé.

Fig. 536.
Sin. cuneolus.

Le *S. cuneolus* ressemble beaucoup aussi au *S. divaricatum* et surtout au *S. doliolum*. Il ne semble différer de ce dernier, que par la nature de la pubescence de la déclivité apicale.

Distribution géographique. — Transvaal (*Hartmann* in Musée entomologique de Berlin). Colonie du Cap, Pirie Bush près Williamstown (British Museum). — 2 individus.

Sinoxylon dichroum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 34, 42. — Fig. 537 du texte.)

Long. 4 1/2 mill. — Corps relativement allongé, parallèle. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres d'un roux châtain lé-

gèrement rembrunies sur la déclivité apicale, avec la base marginée de noir ainsi que la moitié antérieure de la suture et du bord latéral. Pattes noires avec les genoux tachés de rouge et les tarses roux. Antennes rousses; massue brune.

Front légèrement caréné transversalement sur les côtés et portant une rangée transverse de longues soies rousses dressées et recourbées vers le bas au sommet. Suture fronto-clypéale fine. Épistome couvert de soies dressées plus courtes que celles du front. Articles de la massue antennaire très développés, un peu flabelliformes, le 1er environ 3 fois, le 2e environ 5 fois aussi large que long, celui-ci dépassant sensiblement en largeur la longueur totale de la massue; ces articles sont mats, couverts d'une pubescence dense et très fine, couchée. Bords latéraux du prothorax légèrement arqués en arrière; angles postérieurs arrondis; bord antérieur et majeure partie de la déclivité antérieure du prothorax abondamment velus de soies dressées, la pilosité des bords latéraux étant longue et dressée, mais moins dense que celle du bord antérieur. Dent des angles antérieurs du prothorax assez grêle, recourbée en crochet. Aire postérieure du pronotum finement sillonnée longitudinalement en avant, couverte dans la même région de petites écailles imbriquées, pointues, et ornée, sur les côtés, de grains arrondis assez denses. Bord basilaire des élytres caréné. Sculpture de la région dorsale des élytres confluente, vermiculée, plus forte en arrière, au voisinage des bords de la déclivité apicale, s'atténuant graduellement vers la base qui est presque lisse. Pubescence du dos et des flancs des élytres couchée, fine, dense, assez longue. Ponctuation de la déclivité apicale formée de points circulaires assez fins et assez écartés, séparés par des intervalles brillants; la ponctuation de l'angle sutural est fine et dense. Pubescence de la déclivité apicale couchée, courte et fine. Tubercules marginaux des 2 paires supérieures très petits, peu apparents, ceux de la paire inférieure un peu saillants, situés à un niveau inférieur à celui des dents juxtasuturales. Celles-ci longues, pointues, lisses, brillantes, un peu défléchies au sommet, fortement comprimées latéralement et légèrement divergentes, insérées au-dessus du milieu de la hauteur de la déclivité, à une distance de la suture à peu près égale à leur épaisseur; sans

Fig. 537. — *Sin. dichroum*, vu de profil. La poitrine, l'abdomen et les pattes ne sont pas figurées.

carènes attenantes longeant la suture. Suture élevée en forme de carène, mais nullement renflée en bourrelet sur la déclivité. Côte transverse inférieure de la déclivité marquée seulement vers le bord externe. Gouttière apicale sensiblement élargie au tournant externe de l'élytre. Poitrine et abdomen densément velus. Tibias postérieurs avec des soies à demi dressées au côté externe.

Cette espèce présente des caractères bien tranchés. Elle se rapproche cependant beaucoup de la suivante.

Distribution géographique. — Haute-Birmanie, Mines de rubis [1], 1.200 à 2.300 mètres d'altitude (*Doherty* in coll. *Oberthür*). — 1 individu.

Sinoxylon tignarium *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 45, 46, 47. — Fig. 538 et 539 du texte.)

Lesne 1902. in *L'Abeille*, XXX, p. 111 et 116, pl. IV, f. 104 et 105.

Long. 4-5 mill. — Oblong, parallèle. Tête, prothorax et dessous du corps noirs ou brun foncé; élytres bruns, parfois teintés de roux à la base; antennes et tarses roux; cuisses et tibias bruns. Front tantôt inerme, tantôt quadridenté, couvert de longues soies rousses dressées, disposées en une ligne transverse arquée. Yeux assez petits, saillants, transversaux. Articles de la massue antennaire mats, couverts d'une pubescence couchée très dense et très fine, le 1er article moins de 2 fois aussi large que long, le 2e près de 4 fois aussi large que long, mais ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue. Bord antérieur du prothorax avec des poils dressés nombreux; dent des angles antérieurs unciforme; bords latéraux du prothorax presque droits; angles postérieurs arrondis ou marqués et un peu saillants en arrière. Milieu de l'aire postérieure du pronotum lisse en arrière et couvert en avant de saillies cunéiformes aiguës, denses. Écusson triangulaire, moins long que large. Base des élytres cariniforme entre l'épaule et l'écusson. Ponctuation de la région dorsale des élytres fine près de la base, devenant graduellement plus forte en arrière, confluente, inégale et

Fig. 538. *Sin. tignarium.*

(1) Il s'agit vraisemblablement des mines situées aux environs de Mandalé.

subgranuleuse près du bord supérieur de la déclivité apicale; pubescence de la région dorsale des élytres formée de soies rousses, assez longues, couchées. Déclivité apicale brusquement tronquée, marquée de points enfoncés circulaires assez gros et assez denses, mais nullement confluents; pubescence du disque de la déclivité très courte, couchée, celle des bords à demi dressée et plus longue; tubercules marginaux petits et très peu saillants, ceux de la paire inférieure plus marqués, situés au-dessous du niveau des épines juxtasuturales; celles-ci comprimées latéralement, plus hautes que larges à la base, pointues, entièrement lisses, insérées à une distance de la suture à peu près égale à leur épaisseur. Suture légèrement relevée en carène sur les trois quarts inférieurs de la déclivité, mais non renflée en bourrelet. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Gouttière apicale des élytres légèrement élargie au tournant externe. Pubescence des côtés de la poitrine argentée; abdomen densément velu. Tibias postérieurs avec des soies dressées, assez courtes, au côté externe. Tarses postérieurs portant quelques longues soies très fines sur leur face interne (♀).

Fig. 539 (*).

Cette espèce qui paraît être assez variable, a les affinités les plus étroites avec la précédente et avec les deux suivantes.

Distribution géographique. — Chine sud-occidentale et Tonkin septentrional.

Se-Tchouen, Mŏ-Sy-Mien, aux environs de Ta-Tsien-Lou (coll. *Oberthür*), individu *type*. Yun-Nan, région de Yun-Nan-Sen (coll. *L. Bedel*) 2 indiv. Tonkin septentrional, région de Bao-Lac (*Rouget* in coll. *Ph. François*), 1 indiv.

Sinoxylon pubens, n. sp. (♀).

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 45, 46, 48, 49.)

Long. 4 mill. — Très voisin de l'espèce suivante, *S. pygmaeum*, dont il diffère seulement par les caractères suivants :

Cuisses brunes (1). Front et partie antérieure du vertex plus finement et plus densément granuleux. Grains râpeux de l'aire postérieure du pronotum très denses. Ponctuation de la région dorsale des élytres

(*) Fig. 539. Déclivité apicale du *Sin. lignarium*, vue de trois quarts.

(1) Au moins celles des pattes postérieures. Les pattes des deux paires antérieures manquent chez le spécimen décrit ici.

régulière, dense, assez forte, plus grosse près bords de la déclivité apicale. Celle-ci mate, moins abruptement tro quée que chez le *pygmaeum*, entièrement villeuse, couverte d'une ponctuation dense et assez fine. Suture moins saillante sur la déclivité. Gouttière apicale à peine élargie au tournant externe.

Le lobe du 2e article de la massue antennaire est un peu plus mince que chez le *pygmaeum*.

Distribution géographique. — Inde méridionale. Maïssour (*E.-C. Cotes*, Muséum de Paris).

Sinoxylon pygmæum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 45, 46, 48, 50.)

Lesne 1897, in *Ann. Soc. ent. Belg.* [1897], p. 20.

Long. 3-3 1 2 mill. — Court, parallèle, très légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres châtains, un peu rembrunis en arrière, marqués d'une tache marginale noire au-dessous du calus huméral; antennes et pattes rousses, tibias légèrement rembrunis.

Front inerme, hérissé de soies raides, droites, dressées vers le haut, plus longues et plus serrées sur les côtés qu'au milieu. Épistome avec des poils dressés moins longs que ceux du front. Articles de la massue antennaire mats, couverts d'une pubescence homogène peu dense, courte et très fine, le 1er article moins de 3 fois aussi large que long, le 2e un peu plus de 3 fois aussi large que long, mais ne dépassant pas, en largeur, la longueur totale de la massue. Côtés du prothorax à peine arqués en arrière; angles postérieurs arrondis; dent des angles antérieurs faiblement unciforme; bords antérieurs et latéraux avec des poils dressés peu denses. Aire postérieure du pronotum brillante, marquée de petits grains râpeux assez écartés. Bord basilaire des élytres caréné entre l'épaule et l'écusson. Région dorsale des élytres brillante, marquée d'une ponctuation variable, parfois extrêmement fine, sauf près des bords de la déclivité apicale où existent quelques gros points enfoncés, d'autres fois assez forte; pubescence de la région dorsale des élytres formée de poils rabattus en arrière et visibles de profil, celle des flancs des élytres semblable mais plus dense; poils des bords de la déclivité apicale dressés. Déclivité apicale brillante, circulaire, très nettement coupée, sans traces de tubercules marginaux à part un léger calus existant parfois sur le bord latéral à un niveau inférieur à celui des épines juxtasuturales; quelques points

enfoncés assez gros existent dans la région supérieure de la déclivité, dont le tiers inférieur, limité par une très légère dépression, est densément et très finement ponctué. Pubescence de la déclivité semblable à celle des parties dorsales des élytres, sauf dans la région de l'angle sutural où elle tend à devenir rase. Épines juxtasuturales légèrement écartées de la suture, fortement comprimées latéralement, triangulaires et très pointues, légèrement excavées au côté interne, brillantes et presque lisses en dehors, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité. Suture élevée en carène sur la déclivité, mais non renflée en bourrelet, cependant un peu parallélépipédique au-dessous des épines juxtasuturales. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Gouttière apicale des élytres assez fortement élargie au tournant externe. Abdomen et côtés de la poitrine densément et finement pubescents. Tibias postérieurs avec des soies dressées assez longues en dehors.

Tarses postérieurs portant parfois au côté interne quelques très longues soies (♂?).

La ponctuation des élytres varie d'une façon assez remarquable. On trouve des individus chez lesquels ces organes sont entièrement lisses et brillants, abstraction faite d'une ponctuation générale extrêmement fine et peu dense.

Distribution géographique. — Dekkan.

Canara (*T.-R.-D. Bell* in coll. *H.-E. Andrewes, L. Bedel* et Muséum de Paris; Indian Museum). Maïssour (*E.-C. Cotes*, Muséum de Paris) (1).

Sinoxylon ruficorne *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 45, 51, 52. — Fig. 540 à 542 du texte.)

Fåhræus 1871, in *Œfr. Vet. Akad.* (Stockholm) XXVIII, p. 665 (2).

subsp. *guineense** Lesne 1906 in *Ann. Mus. Civ. di Genova*, 3e sér., vol. II, p. 413.

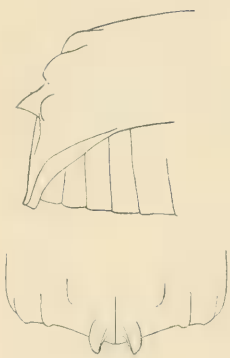
(1) Cette espèce est l'une de celles qui font l'objet d'une note de M. E.-C. Cotes insérée dans les *Notes on Indian Insects Pests*, I, 1, p. 43, année 1889. (Voir plus haut, p. 482).

(2) *Apate senegalensis* (in partem) Dej. in coll. — Au *Sin. ruficorne* se rapportent aussi la plupart des spécimens signalés par Gestro (Esploraz. del Giuba, XVI, Coleotteri, Gênes, 1895, p. 117) sous le nom d' « *Apate diaspis* Fairm. », appellation qui doit disparaitre de la nomenclature.

Long. 5-7 mill. — Court, parallèle, très faiblement élargi en arrière. Corps entièrement noir à part l'abdomen qui est brun; antennes rousses; pattes d'un brun rouge; épaules presque toujours teintées de rouge.

Front plus ou moins fortement quadridenté, presque glabre, portant seulement, de chaque côté, de 1 à 3 soies dressées dont une très longue, et quelques poils courts également dressés. Épistome en partie lisse. Articles de la massue antennaire mats, sans groupe de poils formant tache, comprimés dans le sens de l'axe de l'antenne, le 2e égalant à peu près en largeur la longueur totale de la massue. Côtés du prothorax très faiblement arqués en arrière et couverts d'une pubescence courte, rabattue, peu dense. Bord antérieur du pronotum privé de poils dressés sur un large espace en son milieu; dent des angles antérieurs légèrement unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés qui deviennent plus gros et plus serrés dans la région médio-antérieure. Base des élytres formant une côte râpeuse entre l'épaule et l'écusson. Ponctuation de la région dorsale des élytres plus ou moins fine près de la base, grossissant rapidement en arrière, grossière et partiellement confluente près des bords de la déclivité apicale; pubescence de la même région peu dense, rabattue en arrière, même au voisinage immédiat de la déclivité. Celle-ci couverte d'une ponctuation forte, dense, ou même presque confluente, s'atténuant vers le bas, et mêlée de points très fins; sa pubescence formée de poils arqués, incombants, rabattus vers le bas jusque dans l'angle sutural. Région suturale déprimée dans le haut de la déclivité. Tubercules marginaux de la déclivité peu saillants, costiformes, lisses et brillants, ceux de la paire inférieure moins apparents que ceux des deux paires supérieures. Épines juxtasuturales légèrement écartées de la suture, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité, comprimées latéralement, triangulaires, pointues, légèrement incurvées en dedans vers l'apex et très convexes sur leur face externe; celle-ci brillante et lisse sauf à la base qui est inégale ou finement cannelée longitudinalement. Au-dessus

540



541

Fig. 540 et 541. — *Sin. ruficorne.* Extrémité postérieure du corps, vue de profil et de dessus.

des épines la suture est longée de part et d'autre par une carène en rapport avec chaque dent; au-dessous, elle est renflée en un bourrelet parallélépipédique dont la surface est fréquemment ridée en travers et qui atteint l'angle sutural. Côte transverse du bas de la déclivité peu accusée; rebord inférieur de la déclivité très étroit. Gouttière apicale assez large, nettement élargie au tournant externe. Pubescence des épisternes métathoraciques très dense, masquant le tégument. Tibias postérieurs avec quelques courtes soies couchées au côté externe.

♂ Tarses postérieurs avec des soies longues et nombreuses au côté interne. Déclivité apicale des élytres plus brillante que chez la ♀, ponctuée moins fortement et moins densément et sur une moindre étendue.

♀ Tarses postérieurs sans longues soies ou n'en portant que 2 ou 3 seulement.

Cette forme type de l'espèce, telle que nous venons de la définir, est remarquablement variable. Les dents frontales qui sont généralement bien développées et quelquefois même géminées, peuvent s'atrophier presque complètement, comme cela s'observe chez certains individus provenant de Zanzibar et de l'Afrique orientale allemande; les angles postérieurs du prothorax sont tantôt arrondis, tantôt marqués et obtus; la pubescence des élytres est plus ou moins dense; la ponctuation de la déclivité apicale varie, indépendamment du sexe, en grosseur et en densité, mais elle s'atténue toujours vers le bas; les épines juxtasuturales tantôt parallèles, tantôt divariquées, sont simples ou légèrement excavées à la face interne; dans l'angle sutural la pubescence, normalement rabattue vers le bas, offre parfois une tendance à devenir rase. Mais la particularité la plus curieuse à cet égard est celle qu'offre l'angle sutural du côté de la face interne des élytres. On constate en effet, chez certains individus, la présence dans cette région d'une carinule oblique très courte et très rapprochée de la suture, qui apparaît comme une dent lorsqu'on examine les élytres par leur tranche apicale (fig. 542). Cette carinule dont le développement est variable, s'observe aussi bien chez le ♂ que chez la ♀; nous l'avons trouvée seulement chez divers exemplaires provenant des contrées de l'Afrique orientale qui s'étendent entre le lac Victoria et Zanzibar au Nord, et le bassin du Pongoué et le Bechouanaland au Sud [1]. La

Fig. 542. — Angle sutural des élytres vu de dessous chez le *Sin. ruficorne* var.

(1) Voici la liste des localités où cette variété a été recueillie : Mouanza,

conformation dont nous venons de parler se rencontre également chez le *S. Marseuli*. Enfin, certaines ♀ ont le dernier segment abdominal muni de deux petits denticules au milieu de son bord postérieur. Ce caractère sexuel est variable et inconstant; il peut exister aussi bien chez la race *guineense* que chez le type.

On peut distinguer en effet une race géographique faiblement caractérisée, *Sin. ruficorne guineense*, qui habite la région guinéenne depuis la Casamance jusqu'au Togoland; elle se distingue de la forme type par la pubescence rase de la région de l'angle sutural des élytres et par la ponctuation un peu plus forte de la déclivité apicale. Une seconde forme qui pourrait être également une race géographique a été trouvée dans le Natal et à la baie Delagoa. Chez celle-ci les épines juxtasuturales sont divergentes, moins épaisses que chez la forme type, et ont leur pointe défléchie; la ponctuation de la déclivité apicale est espacée et beaucoup moins forte que chez le type.

Le *Sin. ruficorne* est très voisin du *S. senegalense* avec lequel il a été généralement confondu.

Distribution géographique. — La forme type de l'espèce se rencontre dans toute l'Afrique méridionale depuis le Congo Français, la région du lac Rodolphe et la presqu'île des Somalis jusqu'au Cap de Bonne-Espérance (1).

Ile San Thomé (*A. Mocquerys* in Muséum de Paris). Congo français, Haute Sangha (*P.-A. Ferrière* in Muséum de Paris). Angola (coll. *Oberthür*) : Loanda (coll. *Fairmaire*); Benguela (*v. d. Kellen* in Musée de Leyde); Mossamedes, Humpata (*v. d. Kellen* in Musée de Leyde). Sud-ouest Africain allemand : Owambo (*Schinz* in coll. *Fairmaire*): Otjosondu (*Casper* in Musée de Berlin); Rietfontein (*Borchmann* in Musée de Berlin). Colonie du Cap : Port Nolloth (coll. *Oberthür*), Dunbrody [Port Elisabeth] (coll. *Clavareau*), Kowie (Muséum de Paris, Musée de Cape Town), Cap Albany (Musée de Hambourg), Bedford (coll. *Oberthür*, coll. *Bedel*). Cafrerie (*Wahlberg* in Musée de Stockholm, individus *types*; coll. *de Marseul*; Musée de Hambourg). Natal, Howick (*J.-P. Cregoe* in British Museum) : Port-Natal (Musée de Vienne) ; Basse Tugela (*Reynolds* in British Museum). Transwaal : Pietersburg (Musée de Cape Town, *Cregoe* in British Museum); Shilouvane près Leydsdorp

rive sud du lac Victoria; Zanzibar; Dar es Salaam; Blantyre et Fort Johnston, dans le Nyassaland; vallée du Pongoué; district de Setlagoli dans le Bechouanaland anglais.

(1) M. G. Melou a récemment capturé un exemplaire du *S. ruficorne* type à Saint-Louis-du-Sénégal.

(*H. Junod* in Muséum de Paris, coll. *Bugnion*, coll. *Oberthür*). Betchouanaland anglais, district de Setlagoli (coll. *Oberthür*). Mozambique : Delagoa (*H. Junod* in coll. *Bugnion*); vallée du Pongoué, Guengère (*G. Vasse* in Muséum de Paris); Zambèze (*Durand* in Muséum de Paris; coll. *Oberthür*); Nyassa (*Thelwall* in British Museum). Nyassaland : Blantyre et Fort Johnston (Dr *P. Rendall* in coll. *Oberthür*). Tanganyika : M'Pala (*Guillemé* in coll. *Oberthür*) et Moliro (*J. Duvivier* in Musée de Bruxelles). Afrique orientale allemande : Ousagara (*Revoil* in Muséum de Paris); Mrogoro (*Commenginger* in coll. *Oberthür*); Dar es Salaam (Musée entomologique de Berlin); Ousambara, Korogoué, Dr *F. Eichelbaum*); rive sud du lac Victoria, Mouanza (coll. *Oberthür*). Zanzibar (*A. Raffray* in coll. *Oberthür*). Ouganda, Kampala (Dr *F. Eichelbaum*). Ouest du lac Rodolphe, Pays Tourkouana (Mission *du Bourg de Bozas*, Muséum de Paris). Abyssinie méridionale : S. E. du lac Pagadé, Biddouara (*E. Ruspoli* in Musée de Gênes). Gallas Boran, Haute Daoua; Gallas Aroussi, Ganalé Goudda; de Badditou à Dimé; Haut-Chébéli (*V. Bottego* in Musée de Gênes). Ogaden, Milmil (*E. Ruspoli* in Musée de Gênes). Harar (Mission *du Bourg de Bozas*, Muséum de Paris).

Race *guineense* : Casamance (coll. *Fleutiaux*). Guinée portugaise : Bissao (*W. Knipping* in Musée de Hambourg) et Rio Cassine, en avril (*L. Fea* in Musée de Gênes). Togoland (*L. Conradt* in Musée entomologique de Berlin et coll. *Oberthür*).

Sinoxylon cafrum *.

(Voir tab. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 45, 51, 53.)

Lesne 1905, in *Bull. Soc. ent. Fr.* [1905], p. 276.

Long. 4.5-5 mill. — Corps parallèle, deux fois aussi long que large, noir, avec la base des élytres et les cuisses rouges, ces dernières parfois brunâtres; tibias et tarses rouges ou un peu rembrunis; antennes rousses. Très voisin du *S. ruficorne* dont il diffère par sa taille plus petite, par sa forme un peu moins courte, par la coloration claire de la base des élytres et des pattes, ainsi que par les caractères suivants :

Bord antérieur du prothorax portant sur toute sa longueur des soies fines, dressées, peu nombreuses. Flancs du prothorax et poitrine revêtus d'une pubescence couchée, très dense, argentée. Ponctuation des parties supérieures de la déclivité apicale beaucoup moins forte et moins dense que chez le *ruficorne;* épines juxtasuturales moins épaisses, moins convexes en dehors, entièrement lisses et brillantes à

la face externe. Côte transverse du bas de la déclivité plus vaguement indiquée que chez le *ruficorne*. La pubescence des élytres est apprimée, notamment celle de la déclivité apicale.

♂ Tarses postérieurs portant des soies longues et nombreuses à la face interne.

♀ Quelques longues soies seulement au côté interne des tarses postérieurs. Dernier segment abdominal simple.

Les angles postérieurs du prothorax sont tantôt marqués, tantôt arrondis.

Distribution géographique. — Afrique sud-occidentale allemande, Colonie du Cap, Natal et Transvaal.

Sud-ouest africain allemand : Okahandya et Otjosondu (*Casper* in Musée de Berlin); Windhoek (*Heller* in Musée de Berlin); Grand Namaland (*A. Schenck* in Musée de Berlin).

Colonie du Cap : Port Elisabeth et Cradock (Dr *Ch. Martin*; Muséum de Paris); « Blink Water » (coll. *de Marseul*); Cafrerie (coll. *de Marseul*; Musée de Hambourg); Natal (Muséum de Paris; coll. *Mniszech Oberthür*; coll. *H.-E. Andrewes*); Ladysmith (Dr *Ch. Martin*). Transvaal occidental, Rustenburg en septembre-octobre (*Ayres* in coll. *Oberthür*). Griqualand : Kowkowm Ford, sur le fleuve Orange (*W.-J. Burchell* in Musée d'Oxford).

Biologie. — Burchell a observé cette espèce dans le bois du *Mimosa capensis* (1).

Sinoxylon sexdentatum.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 54, 55, 56. — Fig. 543 et 544 du texte.)

Olivier 1790, Enc. Méth., Ins. V, p. 110 (2); id. 1795, Ent. IV, n° 77, p. 12, pl. 1, f. 3. — Goureau 1861, Ins. nuis. aux arbres fruitiers, p. 17. — J. Duval 1863, Gen. des Col. d'Eur. III, pl. 56, f. 277. — Kiesenwetter 1877, Naturg. Ins. Deutschl., Col. V, p. 33 (3). — Camerano 1880, in *Ann. R. Accad. di Agric. di Torino* XXIII, séance du 13 juillet (tiré à part, p. 5-6), fig. — V. Mayet 1889, Les Ins. de la Vigne, p. 390. — Zoufal 1894, in *Wien. Ent. Zeitung* XIII, p. 37.

(1) Nous devons ce renseignement à M. le professeur Poulton.

(2) Dès 1787, Bernard (Mém. pour servir à l'hist. nat. de la Provence, I, p. 202) avait donné une bonne description du *Sin. sexdentatum*, mais sans lui assigner de nom spécifique.

(3) La description de Kiesenwetter est inexacte en plusieurs points.

— Schilsky 1899, Die Käf. Eur. XXXVI, 83. — Lesne 1902, in *L'Abeille* XXX, p. 111 et 113, pl. IV, f. 97 et 98; ibid. 1904, p. 159. — A. Barbey 1906, in *Feuille des Jeunes Nat.*, 36e année, p. 95-96, pl. I, f. d, f, g, h. l, m.

chalcographum ‡ Panzer 1794, Faun. Ins. Germ. init. XV, 4 (Krit. Rev. der Insektenf. Deutschl., I, 1805, p. 118).

bidens Fabricius 1798, Suppl. Ent. Syst., p. 157 (1).

muricatum ‡ Targioni Tozzetti (non Olivier) 1884, *Relaz. della Staz. di Ent. Agr. di Firenze per gli anni 1879-82*, p. 282, f. 30 (2).

? *muricatum* Linné 1767, Syst. Nat., ed. 12, I, p. 562 (3).

Long. 3 1/2-5 1/2 mill. — Court, parallèle. Tête, prothorax, poitrine, abdomen et pattes (à l'exception des tarses) noirs; élytres d'un brun roux, au moins en avant, quelquefois entièrement d'un brun foncé; labre, antennes et tarses roux. Front légèrement déclive en avant, finement et densément granuleux, inerme, couvert de longues soies dressées, grises, nombreuses. Suture fronto-clypéale fine. Yeux assez petits, fortement détachés en arrière. Articles de la massue antennaire ornés de taches dorées très apparentes, le reste de leur surface mat, densément poreux et sans pubescence sensible. Bord antérieur du prothorax couvert de longs poils gris dressés, rebroussés vers le haut; côtés de même segment hérissés aussi de longs poils gris; angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés assez gros, serrés et en forme d'écailles dans la région médio-antérieure, petits et moins serrés sur les côtés et en arrière. Base des élytres non conformée en carène tranchante. Ponctuation de la région dorsale des élytres assez fine près de la base, plus forte mais non confluente en arrière; vestiture des mêmes parties formée de soies dressées peu denses, assez longues et généralement recourbées en arrière au sommet; vestiture des bords latéraux très dense, formée aussi de

(1) Synonymie obligeamment communiquée par M. le professeur Meinert. Il est à remarquer qu'en 1795, Hellwig signalait l'identité probable du « *Bostrichus bidentatus* » de Rossi et du « *Bostr. bidens* » de Fabricius (Rossi, *Faun. etr.*, éd. Hellwig, I, p. 41).

(2) Targioni Tozzetti a interverti par erreur les noms des deux espèces européennes.

(3) La difficulté d'identifier le *Dermestes muricatus* de Linné tient surtout à ce que l'auteur donne cet insecte comme provenant de la Guinée. Or on ne connaît dans cette région aucune espèce de Bostrychide répondant à la diagnose de Linné, qui convient parfaitement, par contre, au *Sinox. sexdentatum* Ol. Le type de Linné paraît être perdu.

soies dressées, grises. Déclivité apicale fortement et assez densément ponctuée sur la moitié supérieure, finement et éparsement au-dessous du niveau des épines, complètement dépourvue de longues soies et offrant seulement des poils très courts, dressés et recourbés vers la suture. Tubercules marginaux de la déclivité glabres, lisses et brillants, au nombre de deux paires; les supérieurs costiformes, émoussés au sommet, les latéraux notablement plus gros, arrondis au sommet; une légère proéminence située entre le tubercule supérieur et l'inférieur et plus rapprochée du premier, représente le rudiment d'un troisième tubercule marginal. Épines juxtasuturales longues, droites, circulairement coniques, très pointues, un peu divergentes, glabres, lisses et brillantes dès la base, reliées chacune à la suture par une côte transverse, insérées au niveau des tubercules marginaux de la paire inférieure et un peu plus rapprochés de ceux-ci que de la suture. Celle-ci légèrement saillante sur la déclivité, mais non renflée en bourrelet. Apex des élytres (vu de profil) légèrement redressé. Postépipleure en gouttière, non élargi au tournant apical de l'élytre. Pas de frange pileuse au bord postérieur des segments abdominaux. Dernier segment apparent de l'abdomen simple (♂ ♀). Tous les tibias, et notamment les postérieurs, garnis en dehors de longues soies dressées.

543 544

Fig. 543 et 544. — *Sin. sexdentatum.* Déclivité apicale vue de trois quarts (fig. 543) et en arrière (fig. 544).

♂ Soies de la face interne des tarses postérieurs souvent flexueuses, au moins aussi longues que celles de la face externe des tibias de la même paire.

♀ Soies de la face interne des tarses postérieurs raides, plus courtes que celles de la face externe des tibias de la même paire.

Espèce bien caractérisée et peu variable, remarquable par l'armature de la déclivité apicale et par l'abondante villosité des côtés du corps. Les tubercules marginaux supérieurs de la déclivité apicale sont quelquefois très réduits.

Distribution géographique. — Région méditerranéenne, jusque dans la Crimée méridionale et l'Anatolie occidentale; paraît manquer en Syrie, en Égypte et en Tripolitaine. Au Nord-ouest, le *S. Sexdentatum* remonterait jusque dans le bassin inférieur de la Loire.

Toute la péninsule ibérique. France méridionale : bassin de la Garonne et région de l'Olivier. Gironde : Libourne (coll. *Javet* > *Bleuse*).

Maine-et-Loire : Lué près Baugé (*R. de la Perraudière*) et Saint-Gemmes près Angers (*Gallois*) (1). Allier : Moulins et Gannat (*Desbrochers* sec. *Ern. Olivier*). Landes, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Gers, etc. répandu. Drôme (coll. *Ph. Grouvelle*). Basses-Alpes : Digne (*Bellier* in coll. *R. Oberthür*). Commun dans les départements du littoral méditerranéen. Corse, Sardaigne, Sicile. Commun dans l'Italie centrale; moins répandu dans le Piémont et la Lombardie. Tyrol : Botzen (*Gredler*). Istrie : Görz (*Ludy* sec. *Schilsky*). Hongrie occidentale, comitat de Zala : Zala-Tapolcza (*E. Csiki*). Dalmatie (*Cantraine*, *Csiki*). Herzégovine (*Apfelbeck*). Grèce et Crète (*von Œrtzen*, *Schilsky*). Crimée méridionale (*Th. Kæppen*). Anatolie occidentale : Sabandja (*von Bodemeyer*). Brousse (coll. *Bedel*). Œdemich (*Lederer*). Barbarie littorale depuis les environs de Tanger (*Favier*, *Vaucher*, etc.) jusqu'à ceux de Tunis (*Elena* in Musée de Gênes); s'avance dans le Sud jusqu'à Chellala (*M. de Vauloger*) et Bou Saada (*C.-E. Leprieur*; *R. Oberthür*). Tunisie : forêt de Ghardimaou (*M. de Vauloger*), El Fedja (*Hénon*), Teboursouk (*Dr Normand*).

Biologie. — La larve du *Sin. sexdentatum* a été observée et explicitement signalée dans le bois de la Vigne (Bernard 1788, Perris 1850, etc.), du Figuier (Bernard 1788, Passerini 1851, Barbey 1906, Lesne, etc.), du Robinier (A. Dei 1881, Perris, etc.), du Chêne-Vert (A. de Trégomain 1876, Abeille de Perrin in litt.), de l'Yeuse (P. Bargagli 1878), du Lentisque (Dr Normand in litt.). Le *S. sexdentatum* attaque aussi l'Olivier (Bernard 1787, Boyer de Fonscolombe 1840), les Mûriers (Passerini 1840, Perris 1877, Dei 1881), le Laurier-Rose (Rey 1892, Vauloger in litt.), le Chêne-Liège (Seurat in litt.), le Noyer (Xambeu in litt.), le Tamarix (L. Puel in litt.), l'*Acacia eburnea* (J. Künckel in litt.), la Clématite, le Lierre, l'Orme, le Châtaignier, le Rosier, le Pêcher (Perris 1877), le Poirier, le Coignassier, la Luzerne arborescente (Cl. Rey 1887), le *Paliurus aculeatus* (E. Schreiber; A. Chobaut), c'est-à-dire qu'il se nourrit du bois d'un grand nombre de végétaux angiospermes appartenant à des familles variées (2). On sait que plusieurs de ces essences sont importées (*Robinia*, *Acacia*, *Morus*). On doit noter en outre que toutes ne sont pas également recherchées par le *Sinoxylon*. La Vigne et le Figuier paraissent être les essences

(1) Cf. J. Gallois, Cat. des Col. de Maine-et-Loire, 4e partie, p. 101. — L'exactitude de ces renseignements sur l'existence de l'espèce en Maine-et-Loire n'a pu être contrôlée.

(2) Cl. Rey le signale aussi dans le « Roseau », c'est-à-dire probablement dans l'*Arundo donax*.

préférées dans la France méridionale. Les individus qui se développent dans le bois des Chênes restent de petite taille (V. Xambeu in litt.).

Presque tous les observateurs sont d'accord pour affirmer que l'insecte attaque seulement les parties mortes ou malades des arbres et des arbustes [1].

Passerini rattache les dégâts du *Sinoxylon* sur le *Morus multicaulis* en Lombardie en 1840, à l'affaiblissement causé aux arbres par une maladie cryptogamique sévissant à cette époque sur les Mûriers et due au *Fusarium lateritium*.

A. de Trégomain dans le Gard, Abeille de Perrin en Provence, constatent que les rameaux de Chênes habités par le *Sinoxylon* sont ceux qui ont été tués précédemment par un Buprestide, le *Coræbus bifasciatus* Ol.; P. Bargagli a fait des observations analogues en Italie.

A. Dei met en évidence la relation existant entre l'invasion du *Sin. sexdentatum* dans les vignobles du Siennois en 1880 et la mortalité ou l'affaiblissement des ceps causée par les froids intenses de l'hiver précédent. D'après lui, le *Sinoxylon* recherche, pour y déposer ses œufs, les plantes déjà mortes mais non encore desséchées, plantes qui conservent parfois pendant quelque temps un feuillage vert et une apparence de santé.

V. Mayet indique parmi les causes favorisant l'installation du *S. sexdentatum* dans les ceps l'état maladif causé par le pourridié et par les attaques du *Bromius vitis* Geoffr. et du Phylloxéra.

L'adulte pénètre dans les rameaux presque toujours à la base d'un bourgeon ou par la cicatrice foliaire sous-jacente. Il choisit de préférence ceux dont le diamètre varie de 1 à 2 centimètres. La galerie qu'il creuse décrit dans le bois, à une profondeur d'un ou deux millimètres au-dessous de l'écorce, un tour complet généralement situé dans un plan perpendiculaire à l'axe, ou bien elle laisse subsister une épaisseur de 4 à 10 millimètres de bois plein. Cette galerie affecte quelquefois une forme hélicoïdale. Elle présente généralement, au voisinage de l'orifice, une partie élargie. Lorsque les rameaux sont de faible diamètre, la femelle, au lieu de creuser une galerie circulaire,

[1] Apelle Dei s'est particulièrement attaché à établir ce point. Son mémoire, paru en 1881, est écrit en réponse à celui de Camerano publié l'année précédente sur le *Sin. perforans*. Camerano considère cette espèce comme attaquant à la fois les Vignes parfaitement vigoureuses et celles qui sont malades ou mortes.

pratique une loge centrale dans un plan également perpendiculaire à l'axe du rameau [1].

On trouve souvent deux individus dans la même galerie. C'est là en effet qu'a lieu l'accouplement. La femelle creuse plus tard un conduit longitudinal de un à six centimètres de longueur partant de la galerie annulaire (Perris, A. de Trégomain) et destiné à recevoir les œufs, elliptiques et de couleur blanche. Selon Targioni-Tozzetti, ceux-ci seraient au contraire déposés dans la galerie annulaire ou dans la loge centrale qui la remplace. C'est en mai qu'a lieu la ponte. Une même femelle creuse successivement plusieurs galeries.

Les galeries larvaires sont comme à l'habitude longitudinales par rapport à l'axe du rameau. Les larves creusent avec une telle activité qu'en moins de 4 mois les rameaux habités par elles sont réduits en poussière. Les sarments désignés sous le nom de hautains et que les vignerons de certaines régions tendent d'un cep à l'autre pour y attacher ultérieurement les pousses de l'année sont le plus fréquemment attaqués et se rompent alors sous le poids des grappes qu'ils supportent.

La nymphose a lieu sans apprêt à l'extrémité de la galerie creusée par la larve; elle se produit vers la fin d'août (Perris) et, en août-septembre, on trouve dans les rameaux attaqués les adultes aux différents degrés de pigmentation (A. Dei). Perris et Targioni ne parlent que d'une seule génération annuelle. D'après V. Mayet, il y en aurait deux, les adultes éclos en août pondant en septembre pour donner des larves d'automne et des insectes parfaits au printemps suivant. Beaucoup d'adultes hivernent dans les sarments où ils sont nés.

Les ennemis du *Sin. sexdentatum* appartiennent aux espèces suivantes :

Histeridae : *Teretrius picipes* Fabr. (Perris sec. V. Mayet).
— *parasita* Mars. (Dr Normand in litt.).

Malachiidae : *Axinotarsus pulicarius* Fabr. (sec. Perris).

Cleridae : *Denops albofasciata* Charp. (sec. Passerini, Abeille de Perrin, V. Mayet).
Tillus unifasciatus Fabr. (sec. Perris et Targioni [1884]).
Opilo mollis Linné (sec. Perris).

Ichneumonidae : *Pimplini* gen.? (V. Xambeu in coll.) [2].

(1) D'après L. Bergis, l'ouverture des galeries est située sur la face de la branche tournée vers le sol, de façon à être abritée de la pluie.

(2) Cet Ichneumonide mesure 4 millim. de longueur : il a la tête, le thorax et les deux premiers segments abdominaux noirs, le reste de l'abdomen et les pattes rousses.

Proctotrupidae : *Cephalonomyia formiciformis* Westw. (Perris sec. Giraud).

Acariens : *Pediculoides ventricosus* Newp. (sec. Lesne).

Un *Colydiidae*, le *Bothrideres angusticollis* Bris., a été observé par Abeille de Perrin dans les galeries du *Sinoxylon*. Il est à présumer qu'il vit également aux dépens de ce Bostrychide.

Bibliographie. — Bernard, Mémoires pour servir à l'histoire naturelle de la Provence, I (1787), p. 201-203 et II (1788), p. 269-270. — C. Passerini, Osservat. sopra due Ins. noc. il *Lytta verticalis* e l'*Apate sexdentata* (*Atti Accad. Georgofili*, vol. XVIII [1840], pl.). — Boyer de Fonscolombe, Second mémoire sur les Insectes qui attaquent l'Olivier (in *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1840, p. 107). — E. Perris, Mœurs et métamorphoses de l'*Apate capucina* F., de l'*A. sexdentata* Ol., etc. (in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1850], p. 559). — C. Passerini, Not. relat. ad insetti colleotteri dannosi, ed alc. osp. delle piante del Fico (in *Atti Accad. Georgof.* [1851], p. 11, pl. 1). — A. de Trégomain, Les Insectes du Chêne-Vert, Paris, 1876, p. 19. — P. Bargagli, Di alcuni insetti nocivi ai rami di Querce, etc. (in *Bull. Soc. ent. ital.*, 1878, X, p. 6-9). — A. Dei, Il *Sinoxylon sexdentatum* Ol. nel Senese (in *Bull. Soc. ent. ital.* XIII [1881], p. 297). — A. Targioni Tozzetti, Relaz. della R. Staz. di Ent. agr. di Firenze per gli anni 1879-82 (in *Annali di Agricoltura*, 1884, p. 106 et 282). — Léonce Bergis, Lutte pour le vin. Lettre à M. le Ministre de l'Agriculture. Montauban, 1886. — C. Rey, Essai d'études sur cert. larves de Coléopt. (in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, XXXIII, 1887, p. 220); ibid. *L'Échange*, IX, 1892, p. 17. — V. Mayet, Les Insectes de la Vigne (1890), p. 390; ibid. Τα Βλαπτικα Εντομα των Αμπελων (κατα μεταφραδιν Ν. Κ. Ρερμανοο Δ. Φ) εν Αθηναις, 1898. — P. Lesne, Syn. des Bostr. paléarct. (in *L'Abeille*, XXX, p. 113 [1902]). — A. Barbey, Rech. biol. sur les ins. paras. du Figuier (in *La Feuille des jeunes Naturalistes*, 1906, p. 95).

Sinoxylon perforans.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 44, 54, 55, 57. — Fig. 545 à 547 du texte.)

Schrank 1789, in *Naturf.* XXIV, p. 64. — L. Bedel 1894, in *L'Abeille* XXVIII, p. 153. — Lesne 1902, in *L'Abeille* XXX, p. 111 et 115, pl. IV, f. 99-101.

muricatum ‡ (non Linné) Olivier 1790, Enc. Méth., Ins. V, p. 110. — Id. 1795, Ent. IV, 77, p. 11, pl. 2, f. 13. — Fabricius 1792, Ent.

Syst. I, 2, p. 359 (1). — Herbst 1793, Käf. V, p. 39, pl. 46, f. 10. — Panzer 1795, Ent. Germ., Eleuth., p. 282; id. 1796 (?), Faun. Ins. Germ. init., ed. 2, XXXV, 15. — Latreille 1807, Gen. Crust. et Ins., III, p. 6. — Duftschmid 1825, Faun. austr. III, p. 86. — A. Costa 1857, Degl' Ins. che attach. l'albero etc., p. 127, pl. 8, f. C. — Redtenbacher 1874, Faun. Austr. ed. 3, II, p. 65. — Camerano 1880 in *Ann. Ac. Agr. di Torino* XXIII, p. 5.

bidentatum ‡ (non Herbst) Rossi 1790, Faun. Etr. I, p. 38, Add., p. 341 (éd. Hellwig 1795, I, p. 41 et 450).

bispinosum ‡ (non Olivier) Kollar 1859, in *Sitzb. Wien. Acad.* I, p. 381. — Kiesenwetter 1877, Nat. Ins. Deutschl. V, p. 32. — Zoufal 1894, in *Wien. ent. Zeitung*, XIII, p. 37. — Schilsky 1900, Käf. Eur. XXXVI, 82.

sexdentatum ‡ Targioni-Tozzetti 1884, in *Ann. di Agric., Relaz. della Staz. di Firenze per gli anni 1879-82*, p. 282, f. 29 (err.).

? *bispinosum* Olivier 1790, Encycl. méth., Ins., V, p. 110; id. 1795, Ent. IV, 77, p. 11, pl. 2, f. 15.

Long. 5-8 1/2 mill. — Parallèle, assez allongé, noir ou brun, brillant, avec les élytres généralement roussâtres; dessous du corps et cuisses variant du brun foncé au brun roux; tibias et tarses tantôt d'un brun roux, tantôt roux; massue antennaire brune, le funicule roux. Labre portant une longue frange de poils dorés. Épistome hérissé de soies dressées longues et modérément serrées. Suture fronto-clypéale très fine. Front transversalement costiforme, inerme, mais densément granuleux et hérissé de longues soies d'un roux clair. Yeux assez petits, fortement surélevés en arrière. 6e article des antennes à peine plus large que le 3e; articles de la massue marqués de taches pileuses petites et peu apparentes, le 2e article un peu plus de 3 fois aussi large que long et n'atteignant pas en largeur la longueur totale de la massue. Angles postérieurs du prothorax arrondis. Aire postérieure du pronotum ornée

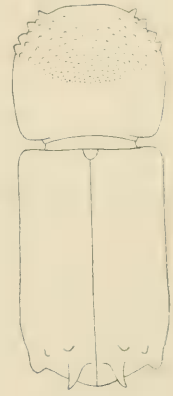
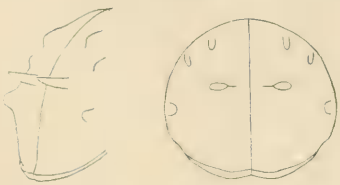


Fig. 545.
Sin. perforans.

(1) Petagna (*Inst. ent.* pl. X, f. 3) a représenté sous le nom de *Bostrychus bidentatus* F. une espèce qui paraît bien être le *Sinox. perforans*. Le texte correspondant à la figure (p. 715) a trait au contraire au *Pityogenes bidentatus* Herbst (Scolytidæ).

dans sa région moyenne antérieure de grains écrasés ayant l'apparence d'écailles imbriquées, le reste de sa surface marquée d'une ponctuation râpeuse assez fine et assez dense. Pubescence du prothorax abondante, formée : 1° de poils gris dressés, longs et denses couvrant la moitié inférieure de la déclivité antérieure et les flancs; 2° de poils également longs et de couleur grise, mais apprimés, qui couvrent l'aire postérieure du pronotum et qui sont plus denses sur les côtés que dans la région médiane. Bord basilaire des élytres non caréné entre l'épaule et l'écusson. Ponctuation de la portion cylindrique des élytres forte et dense, devenant graduellement plus forte en arrière; pubescence des mêmes parties dense, composée de longs poils gris rabattus en arrière sur le dos et sur les flancs et dressés dans la région des épaules et le long du bord latéral. Déclivité apicale couverte d'une ponctuation forte et assez dense, inégale, sa pubescence formée de poils plus courts que ceux des parties dorsales et rabattus vers la suture. Tubercules marginaux de la déclivité saillants, au nombre de 3 de chaque côté, le tubercule moyen étant le plus petit et l'inférieur un peu plus gros et plus saillant que les deux autres. Épines juxtasuturales assez longues, coniques, pointues, souvent divariquées, nullement comprimées dans le sens latéral, mais au contraire dans le sens dorso-ventral, leur surface finement et éparsement ponctuée, non granuleuse; ces épines sont insérées à un niveau supérieur à celui des tubercules marginaux de la paire inférieure et chacune d'elles est reliée à la suture par une carène transverse. Bourrelet sutural faible, nullement parallélépipédique, costiforme, lisse. Côte oblique inférieure de la déclivité peu distincte. Bord inféro-apical de l'élytre normal, conformé en gouttière. Pubescence de la poitrine et de l'abdomen longue et dense, grise, en partie dressée, en partie couchée. Pas de frange pileuse spéciale au bord postérieur des segments abdominaux. Tibias antérieurs non sillonnés à la face externe. Tibias intermédiaires et postérieurs portant de très longues soies grises, dressées, au côté externe. Articles 2 et 3 des tarses postérieurs portant des soies longues et nombreuses au côté interne (♂) ou n'en présentant seulement qu'un très petit nombre, généralement 2 ou 3 (♀).



546 547

Fig. 546 et 547. — *Sin. perforans.* Déclivité apicale vue de trois quarts (fig. 546) et en arrière (fig. 547).

Espèce remarquable par sa pilosité longue et abondante et par la forme des épines juxtasuturales.

Distribution géographique. — Europe méditerranéenne continentale. Transcaucasie et Anatolie. N'a pas encore été signalé dans la péninsule ibérique. Dans la France sud-orientale et dans l'Europe centrale, le *S. perforans* remonte notablement plus haut vers le Nord que le *S. sexdentatum;* on le rencontre jusqu'en Silésie.

Pyrénées-Orientales : Ria (*Xambeu*), Perpignan (*Pellet*). Aude : Carcassonne (*Gavoy, V. Mayet*). Hérault : Montpellier (*V. Mayet*). Gard : Nîmes (coll. *de Marseul*). En Camargue (*L. Puel*). « Environs de Lyon » (sec. *Olivier*). Savoie (coll. *de Marseul*). Isère : Grenoble (*J. Roguier*). Var : la Sainte-Baume (*E. Abeille de Perrin*), Toulon (coll. *de Marseul*). Le Luc (*Jaubert* et *Robert*), Draguignan (*Guérin-Méneville*), etc. Alpes Maritimes : Cannes (coll. *Ch. Martin*), Nice (*Decazes*). Piémont (*Ghiliani, Baudi, Camerano*), vallée d'Ossola (*Camerano*). Lombardie (*Villa*). Modène (coll. *de Vauloger*). Florence. Province d'Ancône (*Camerano*). Environs de Naples (*Costa*). Tyrol : toute la vallée de l'Eisach et de l'Adige (*Gredler*), Trente (*Bertoloni*), Botzen (*Gredler, Kollar*). Istrie : Görz (*Ludy* sec. *Schilsky*), Visinada (coll. *Kuwert*) et Montona (sec. *Redtenbacher*). Alpes de Styrie (coll. *Thorey* > *Oberthür*). Basse-Autriche : environs de Vienne (*Kollar*), Dornbach (*Redtenbacher* sec. *Kollar*), Gottwig entre Krems et St-Pölten (*L. Hacker*). Haute-Silésie (*Schilsky*). Transsylvanie (*Seidlitz*); Szent-Erzsébet (*E. Csiki*): comitat de Krassó-Szörény : Mehádia (*E. Csiki*). Serbie (*E. Csiki*). Herzégovine (*Apfelbeck*). Grèce (*von Oertzen*). Roumanie : Bukarest et vallée du Berlad (*Montandon*). Caucase (*Zoufal*); Geok Tapa, sur le fleuve Koura, province d'Ielizavetopol (*Schelkownikow* in coll. *Mesmin*, etc.)

Biologie. — Les essences nourricières préférées du *Sin. perforans* sont diverses espèces de Chênes et notamment le Chêne-Vert, au moins dans la France méridionale (Guérin-Méneville, E. Abeille de Perrin, L. Bedel, V. Mayet, Xambeu). Le même Bostrychide a été également observé dans les Chênes en Italie (dans le *Quercus sessiliflora* par Bargagli), dans le Tyrol (Gredler), en Istrie (sec. Schilsky), dans la Basse-Autriche (L. Hacker), en Silésie (sec. Schilsky) et en Transsylvanie (Hampe). Il se développe aussi dans la Vigne (Kollar [1], A. Costa, Camerano, Gredler, Montandon), et attaque le Figuier (Gre-

(1) D'après Kollar, l'insecte porte, dans le Tyrol, le nom vulgaire de « Rebendreher ».

dler, etc.), le Châtaignier (sec. Schilsky), l'Olivier (Perris), le Tamarix (Jaubert et Robert) et le Robinier (Hacker) (1).

Il vit dans les branches coupées ou dans celles qui sont mortes sur pied. L'invasion de cette espèce en 1880 dans les vignobles du Piémont et de la province d'Ancône a été selon toute vraisemblance la conséquence de l'affaiblissement ou de la mortalité des ceps causée par les froids rigoureux de l'hiver précédent (Camerano). L. Camerano affirme toutefois que, dans certains cas, l'insecte taraude des ceps parfaitement vigoureux qui continuent à végéter malgré sa présence. Le diamètre des rameaux attaqués varie de 1 à 5 centimètres.

Les galeries creusées par la femelle offrent la même disposition que chez l'espèce précédente. Elles comprennent généralement : 1° une portion plus ou moins élargie située près de l'orifice d'entrée et que Camerano appelle la chambre nuptiale ; c'est là qu'aurait lieu l'accouplement ; 2° une galerie annulaire subcorticale située dans un plan perpendiculaire à l'axe du rameau ; 3° une courte galerie longitudinale branchée en un point de cette dernière. On observe souvent deux individus dans la même galerie.

L'adulte apparaît en mars-avril (Kollar) : il a des mœurs nocturnes et vole à la tombée de la nuit (Ghiliani). Les larves se rencontrent en mai-juin ; elles atteignent tout leur développement vers le commencement de juillet, et, après une période nymphale qui dure une dizaine de jours, donnent naissance aux adultes (Costa).

Les Clérides suivants ont été signalés comme vivant aux dépens du *S. perforans* : *Denops albofasciata* Charp., *Tillus unifasciatus* Fabr., *Opilo mollis* L. et *O. domesticus* Sturm (E. Perris, V. Mayet).

Bibliographie. — Kollar in *Sitzb. Ak. Wiss. Wien* 1850, IV, p. 380-382. — A. Costa, Degl' Insetti che attacano l' albero ed il frutto dell' Olivo, etc., Naples, 1857, p. 127. — P. Bargagli, Di alc. ins. nocivi ai rami di Querce, etc. (in *Bull. Soc. ent. ital.* 1878, 10, p. 6). — L. Camerano, Del *Sinox. muricatum* F. in Piemonte (in *Ann. della R. Accad. di agric. di Torino*, XXIII, 1880) ; ibid., Ancora del *Sinox. muricatum* in Piemonte (in *Bull. Soc. ent. ital.* XIII, 1881, Resoc., p. 27. — L. Hacker in *Illustr. Zeitschr. für. Ent.* V, 1900, p. 186.

(1) Panzer s'exprime ainsi au sujet de cette espèce : « Habitat in Citro medica et Aurantio Austriae » (*Ent. germ.* I, p. 282). Dans le *Faun. Ins. Germ. init.* XXXV, 15, le même auteur dit que Creutzer en a obtenu 3 exemplaires du bois d'un *Citrus* conservé en serre chaude aux environs de Vienne.

Sinoxylon japonicum *.

(Voir tabl. des espèces, 6, 7, 13, 33, 43, 44, 54, 58. — Fig. 548 et 549 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent Fr.* [1895], p. 175; *L'Abeille* XXX, p. 111 et 116, pl. IV, f. 102 et 103 (1902).

Long. 5-6 mill. — Allongé, parallèle, noir, avec les élytres bruns; antennes brunes. Front inerme, déclive le long de la suture clypéale, uniformément couvert de grains denses et très fins et offrant une pilosité dressée assez longue. Suture fronto-clypéale bien accusée. Yeux assez petits. Articles de la massue antennaire sans taches de poils dorés, mais couverts d'une pubescence extrêmement fine, couchée, assez dense, le 1er article moins de deux fois aussi large que long, le 2e près de deux fois et demie aussi large que long. Prothorax régulièrement et assez fortement arqué sur les côtés, ses angles postérieurs arrondis; dent de l'angle antérieur uncinée, insérée sur le bord même. Aire postérieure du pronotum ornée sur les côtés de grains râpeux très fins qui grossissent graduellement en se rapprochant du milieu, où ils affectent, en avant, l'apparence d'écailles assez larges. Bord antérieur du prothorax avec des poils dressés longs et assez denses; pubescence des flancs du prothorax et des côtés de l'aire postérieure du pronotum grise, couchée. Élytres non conformés en carène coupante à leur bord basilaire, fortement et très densément ponctués sur le dos et sur les côtés, et revêtus d'une pubescence longue, très fine, grisâtre, couchée, sauf le long des bords latéraux où les poils sont un peu redressés. Déclivité apicale marquée sur toute son étendue de gros points arrondis, qui deviennent parfois très denses et subconfluents dans la moitié supérieure; pubescence de la déclivité très fine, peu dense, courte, couchée; tubercules marginaux des deux paires supérieures représentés seulement par des côtes fines descendant sur le disque de la déclivité, ceux de la paire inférieure également costiformes, mais assez saillants, situés à un niveau inférieur à celui des dents juxtasuturales. Celles-ci

Fig. 548. *Sin. japonicum.*

Fig. 549. — *Sin. japonicum.* Déclivité apicale vue de trois quarts.

épaisses, cylindroïdes, atténuées vers le sommet, tronquées ou arrondies au bout, nullement comprimées, rugueuses et finement pubescentes, insérées à distance de la suture et du bourrelet sutural auquel chacune d'elles est reliée par une carène transverse. Bourrelet sutural bien marqué, assez mince, finement et densément ponctué. Une côte oblique mal définie au bas de la déclivité. Bord inféro-apical de l'élytre en gouttière étroite, à peine élargie au tournant apical. Angle sutural subdenté. Poitrine et abdomen couverts d'une pubescence grise, très fine, couchée. Pas de frange pileuse spéciale aux segments abdominaux. Tibias postérieurs avec des soies couchées au côté externe.

Caractères sexuels inconnus.

Distribution géographique. — Japon (*Lewis* in coll. *de Marseul* > Muséum de Paris). — 5 indiv. *types*.

Espèce mal connue : **Sinoxylon rejectum**, Hope 1845 in *Trans. Ent. Soc. Lond. IV*, p. 16.

« Nigra, thorace convexo, disco utrinque minutis dentibus scabro.
« Long. lin. 2 1 2, lat. lin. 1.
« Elytra rugoso-punctata, ante apicem 2-dentata. Corpus infra nigrum, pedibus atro-piceis. »

Nous avons examiné le spécimen mutilé que l'on considère avec doute comme étant le type de Hope et qui est conservé au British Museum ; il n'en reste que l'arrière-corps. Chacun des élytres présente en arrière trois côtes brillantes assez fines et peu saillantes. La déclivité apicale est grossièrement sculptée sur toute sa surface et les dents juxtasuturales, distantes de la suture, sont très émoussées.

Cette forme semble se rapprocher du *S. japonicum*. Elle est décrite comme provenant de Canton.

Sinoxylon villosum*.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 59, 60.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 176.

Long. 4-4 1 2 mill. — Un peu allongé, parallèle. Tête et dessous du corps noirs; prothorax noir, teinté de rouge sur le disque; élytres bruns ou roussâtres, bordés de noir sur les côtés et en arrière; suture finement bordée de noir; bourrelet sutural et épines juxtasuturales noirs; antennes et pattes rousses.

Face dorsale et bords latéraux du corps complètement dépourvus de poils dressés. Dessus de la tête régulièrement convexe. Front inerme, nullement déclive ni surélevé en carène le long de son bord antérieur, sans poils dressés (à part les deux soies interoculaires normales), sa pubescence longue, grisâtre, couchée dans la direction de la ligne médiane. Suture fronto-clypéale non sulciforme. Articles de la massue antennaire mats, couverts d'une pubescence extrêmement fine et courte, couchée, régulièrement répartie et ne formant pas de taches; 1er article de la massue environ deux fois et demie aussi large que long, le 2e trois fois aussi large que long, mais n'atteignant pas en largeur la longueur totale de la massue. Bords latéraux du prothorax à peine arqués en arrière, les angles postérieurs arrondis. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés petits, arrondis ou ovalaires, inégaux, denses mais non contigus; sa pubescence très fine, grisâtre, nulle au milieu. Bord basilaire des élytres non tranchant. Ponctuation des régions dorsale et latérales des élytres très grosse et confluente en arrière, moins forte et moins serrée près de la base; pubescence des mêmes parties formée de longs poils apprimés roux ou grisâtres, assez denses. Pubescence de la déclivité apicale semblable mais moins serrée; ponctuation de la déclivité très forte et très dense, confluente dans la moitié supérieure, moins forte et moins serrée inférieurement. Tubercules marginaux de la déclivité nuls sauf parfois ceux de la paire latérale qui sont assez marqués et situés à un niveau à peine inférieur à celui des dents juxtasuturales. Celles-ci insérées à quelque distance de la suture, plus ou moins divergentes, coniques à base circulaire, nullement comprimées ni excavées au côté interne, atténuées vers le sommet et pointues au bout, brillantes. Bourrelet sutural assez épais, parallélépipédique. Bas de la déclivité offrant une côte transverse un peu oblique, épaisse et saillante, séparée de la gouttière apicale par un sillon profond. Gouttière apicale sensiblement élargie au tournant externe de l'élytre. Poitrine et abdomen couverts d'une pubescence argentée très fine. Dernier segment abdominal simple (♀). Soies dressées de la face externe des tibias postérieurs courtes et rares.

L'absence de déclivité le long du bord antérieur du front est une particularité remarquable de cette espèce.

Distribution géographique. — Colonie du Cap.

Cap de Bonne-Espérance (*Drège* in coll. *Dejean* > Muséum de Paris, spécimen *type*; coll. *Thorey* > *Oberthür*). « Colonie Est » (coll. *de Marseul* > Muséum de Paris, spécimen *type*). Port-Elisabeth (*O' Neil* in coll. *Bedel*); Grahamstown (coll. *Oberthür*).

Sinoxylon transvaalense *.

(Voir tabl. des espèces 6, 7, 13, 33, 43, 59, 61. — Fig. 550 à 552 du texte.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* [1895], p. 176.

Long. 3 1/2-6 mill. — Court, parallèle, d'un brun plus ou moins foncé; antennes rousses, leur massue un peu brunâtre; pattes rougeâtres; calus huméral teinté de rouge. Corps complètement privé de poils dressés en dessus et sur les côtés. Front présentant en avant une déclivité courte et très abrupte dont le bord supérieur est garni de grains en saillie dentiformes, plus ou moins développés et quelquefois fort petits, sa pubescence peu abondante et uniquement formée de poils courts, couchés et rabattus dans la direction de la ligne médiane. Épistome portant quelques courtes soies rebroussées. Articles de la massue antennaire mats, densément et très finement pubescents, comprimés dans le sens de l'axe de l'antenne et amincis sur leur tranche apicale qui n'est pas canaliculée; 1er article de la massue 2 fois et demie aussi large que long, aussi long que les cinq articles précédents réunis; 2e article de la massue atteignant à peine en largeur la longueur totale de celle-ci. Bords latéraux du prothorax à peine arqués en arrière, les angles postérieurs arrondis; bord antérieur sans poils dressés; dent des angles antérieurs non uncinée. Aire postérieure du pronotum garnie de grains écrasés denses, allongés. Bord basilaire des élytres nullement aminci en lame coupante. Ponctuation de la région dorsale des élytres très forte et confluente au voisinage du bord supérieur de la déclivité, beaucoup moins forte près de la base; celle de la déclivité apicale formée de larges points arrondis très serrés surtout près du bord supérieur; la région de l'angle sutural est presque lisse. Pubescence du dos des élytres apprimée, éparse, peu apparente, celle de la déclivité semblable mais plus rare et plus fine, en sorte que cette région paraît être glabre. Tubercules marginaux de la déclivité variables, parfois atrophiés, à l'exception de ceux de la paire supéro-externe. Épines juxtasuturales légèrement écartées de la suture, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité, lisses et sans grains saillants à la base, presque toujours comprimées latéralement et excavées au côté interne. Suture saillante sur la déclivité et renflée, au-dessous des épines, en un bourrelet parallélépipédique. Une côte transverse un peu oblique, bien accusée, unit l'angle sutural à un point du bord latéral de la déclivité situé immédiatement au-dessous du calus marginal inférieur. Postépipleure

en forme de gouttière, élargi au tournant externe de l'élytre, redressé et comme tordu près de l'angle sutural de manière à être amené presque dans le plan de la déclivité apicale. Poitrine et abdomen couverts d'une pubescence argentée ou un peu roussâtre. Tibias postérieurs avec quelques soies à demi dressées au côté externe. Dernier segment abdominal simple (♂ ♀).

Le ♂ porte au côté interne des tarses postérieurs de longues soies qui font défaut chez la ♀.

Espèce polymorphe, à grande extension géographique, et dont il est difficile de caractériser d'une façon très précise les différentes races. La forme type qui paraît cantonnée dans le sud de l'Afrique se reconnaît à ses téguments peu brillants, au faible développement de ses dents frontales, aux tubercules marginaux de la déclivité apicale qui sont peu saillants, costiformes et parallèles, enfin aux épines juxtasuturales d'habitude fortement comprimées latéralement, régulièrement atténuées vers l'apex, triangulaires, pointues et plus ou moins excavées à la face interne. On observe des individus dont les épines juxtasuturales, coniques à base circulaire, ne sont pas comprimées et sont à peine excavées à la face interne (Delagoa Bay in Musée de Cape Town).

Une race soudanaise-éthiopienne (**Sin. transvaalense spathiferum** n. subsp.) qui, au premier abord, semblerait devoir constituer

550 551 552

Fig. 550 à 552. — *Sin. transvaalense*. Déclivité apicale vue de profil chez la forme type (fig. 550) et chez les races *spathiferum* (fig. 551) et *verrugerum* (fig. 552).

une espèce distincte, offre en réalité les caractères du type sous une forme accentuée. La taille est plus grande que chez celui-ci, les téguments sont plus brillants, les dents frontales mieux développées. La pubescence de la déclivité est encore plus fine que chez le type et à peine perceptible. Les tubercules marginaux de la déclivité sont bien plus saillants, moins allongés, non costiformes; les épines juxtasu

turales plus épaisses, nullement triangulaires, mais subparallèles à la base et brusquement atténuées ou arrondies à l'apex, un peu en forme de cuillères. La côte transverse inférieure de la déclivité apicale est plus saillante et la torsion du postépipleure à l'angle sutural plus marquée.

Dans la Guinée septentrionale existe une autre race (**Sin. transvaalense verrugerum** n. subsp.) de taille assez faible (4-4 1/2 mill.), à denticules frontaux très petits, chez laquelle les reliefs de l'aire postérieure du pronotum, très serrés, affectent la forme de carinules. Les tubercules marginaux de la déclivité apicale, au nombre de 3 paires, sont verruciformes et les épines juxtasuturales sont conoïdes, non ou faiblement comprimées, avec une sorte de facette plane au côté interne.

Enfin nous rattachons encore au *Sin. transvaalense* un individu de petite taille (3 1/2 mill.) provenant de la Guinée portugaise [1] et qui présente les caractères suivants : Dents frontales très petites, peu distinctes; sculpture du milieu de l'aire postérieure du pronotum simulant des écailles imbriquées; tubercules marginaux de la déclivité apicale nuls sauf ceux de la paire supéro-latérale qui sont indiqués par un faible calus; dents juxtasuturales acuminées; côte transverse du bas de la déclivité marquée seulement au côté externe.

Distribution géographique. — Les différentes formes groupées ici sous le nom de *transvaalense* habitent les parties de l'Afrique situées au sud de la région saharienne.

Forme type : Afrique orientale, Massaïland (*G.-A. Fischer* in Musée de Hambourg). Tanganyika méridional, Moliro (*J. Duvivier* in Musée de Bruxelles). Lac Nyassa (*Simons* in British Museum; Muséum de Paris; Musée de Berlin.) Haut-Zambèze (*E. Foa* in Muséum de Paris); Delagoa (*H. Junod* in coll. *Bugnion*, etc.). Transvaal (*Hartmann* in Musée entomologique de Berlin) : Shilouvane près Leydsdorp (*H. Junod*); Pretoria (*E. Simon* in coll. *Ch. Martin*, individu *type*). « Le Cap » (Musée entomologique de Berlin). Ovampoland (*Eriksson* in Musée de Cape Town). Angola (coll. *Oberthür*).

Race *spathiferum* : Casamance, Sedhiou (*E. Laglaize* in coll. *Oberthür* et *Alluaud*). « Sénégal » (coll. *de Marseul*); Haut-Sénégal (*Vuillet* in coll. *Fleutiaux*); Haut-Soudan (coll. *Abeille de Perrin*; coll. *Bedel*); Soudan français : Bating, Bakhoy, Badingo (*Hue* in Muséum de Paris). Rives du Bas-Chari, entre Demraou et Bousso, en fin juin, et entre Kiao et Kata au commencement de juillet (Dr *J. Decorse*, Mission Chari-

1) Coll. de Marseul > Muséum de Paris.

Tchad in Muséum de Paris). Enclave de Lado, entre Doufilé et la rivière Dougou (Mission *du Bourg de Bozas*, Muséum de Paris). Abyssinie nord-orientale, région de Sokota (*A. Raffray* in Musée de Madrid).

Race *verrugerum* : Togoland (*L. Conradt* in coll. *Oberthür*), 2 indiv. (1).

Sinoxylon pugnax *.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 63, 64, 65. — Fig. 553 du texte.)

Long. 6-8 mill. — Corps près de deux fois et demie aussi long que large, entièrement noir ou brun foncé; pattes brunes avec les cuisses un peu rougeâtres; antennes rousses. Pubescence du dessus du corps peu dense, formée de poils roux, assez longs, rabattus. Front légèrement renflé transversalement entre les yeux en une sorte de côte épaisse couverte de grains râpeux qui n'atteignent pas la dimension des épines existant en cette région chez beaucoup d'espèces congénères. Longues soies dressées du front très peu nombreuses, localisées sur les côtés. Suture fronto-clypéale bien marquée. Épistome tronqué au milieu de son bord antérieur, couvert de grains petits et assez denses. Yeux gros, très saillants. 1er article de la massue antennaire moins de 3 fois aussi large que long, son bord apical rectiligne; 2e article de la massue environ 4 fois aussi large que long, ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue. Tous les articles de la massue mats, uniformément poreux, sans pubescence sensible, leur lobe plus ou moins pointu. Côtés du prothorax à peine arqués en arrière, ses angles postérieurs arrondis, son bord antérieur sans pilosité dressée. Dent des angles antérieurs non unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte au milieu de grains écrasés non contigus, prenant, au voisinage de la ligne médiane, l'apparence d'écailles brillantes, assez grandes, non imbriquées. Écusson petit, simple. Élytres légèrement élargis en arrière, non conformés en carène coupante à la base, couverts, sur la région dorsale, d'une ponctuation dense et très forte, plus grossière en arrière au voisinage de la déclivité apicale où elle se dispose en stries séparées par des intervalles costiformes. Déclivité apicale marquée de larges points circulaires, réguliers, la région de l'angle sutural étant moins fortement ponctuée que le haut de la déclivité ou même presque lisse; pubescence de la déclivité rabattue vers le bas. Dents marginales de la déclivité au nombre de deux paires, très saillantes et également développées, comprimées et très légèrement in-

(1) Un 3e individu, pris accidentellement à Granville (Manche), nous a été communiqué par M. A. Fauvel.

fléchies au sommet, la dent supérieure se prolongeant en carène assez avant sur le dos des élytres; dents marginales de la 3e paire (inféro-latérale) nulles. Dents juxtasuturales spiniformes, minces, droites, circulairement coniques, parallèles, contiguës, insérées contre la suture même, sur un bourrelet quadrangulaire presque lisse, à un niveau inférieur à celui des dents marginales de la paire inférieure. Côte oblique inférieure de la déclivité nulle. Angle sutural simple. Postépipleure assez large, en forme de gouttière, élargi latéralement. Côtés de la poitrine et abdomen couverts d'une fine pubescence rousse. Dernier segment abdominal simple (♂ ♀). Tibias postérieurs avec de nombreuses soies dressées en dehors. Tarses postérieurs portant au côté interne de longues soies abondantes (♂) ou en très petit nombre (♀).

553 554

Fig. 553 et 554. — Déclivité apicale vue de profil chez les *Sin. pugnax* (fig. 553) et *S. crassum* forme type (fig. 554).

On note, chez cette espèce, des modifications dans la forme du lobe interne des premiers articles de la massue, lobe qui est tantôt acuminé, tantôt arrondi au sommet. L'armature de la déclivité apicale est très caractéristique.

Distribution géographique. — Beloutchistan et Inde occidentale.

Beloutchistan (Indian Museum). Kandech (*T.-R.-D. Bell* in coll. *H.-E. Andrewes* et Muséum de Paris), en avril, aux lumières. Bangalore, Chikkangalour (*Tabourel* in coll. *R. Oberthür*). Trichinopol et Pulney Hills (*J. Castets* in coll. *R. Oberthür*) (1).

Sinoxylon crassum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 63, 64, 66. — Fig. 554 du texte.)

Lesne 1897, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, XLI, p. 21. — *Ind. Mus. Notes*, V, 1903, n° 3, p. 106, pl. VIII, p. 2, 2a. — Stebbing, *Departm. Notes on*

(1) Nous avons vu en outre un individu étiqueté Indes orientales (*Hügel*) appartenant au Naturhistorischen Hofmuseum de Vienne, un autre étiqueté Indes (*Riss*) faisant partie de la coll. Fairmaire et un troisième portant l'indication Afrique orientale, Ousambara (*L. Conradt* in coll. *R. Oberthür*). Cette dernière provenance doit être erronée. Quant à l'exemplaire du Musée de Vienne, il peut avoir été trouvé soit dans l'Afghanistan soit dans le Kachmir, contrées qui ont été visitées par le botaniste von Hügel.

Ins. that affect Forestry, n° 1. Calcutta, 1902, p. 12; ibid. n° 2, 1903, p. 164.

Long. 6-9 mill. — Court, parallèle ou légèrement élargi en arrière. Noir ou brun foncé, assez brillant, avec les antennes rousses ou un peu brunâtres, les pattes et l'abdomen bruns; hanches et cuisses quelquefois rougeâtres. Front garni de grains dentiformes plus ou moins développés, parfois très réduits, et dont la disposition est irrégulière; portant seulement quelques longues soies dressées. Yeux gros. Articles de la massue mats, très densément poreux, comprimés suivant l'axe de l'antenne, le second ne dépassant pas en largeur la longueur totale de la massue. Côtés du prothorax légèrement arqués en arrière; angles postérieurs arrondis ou un peu obtus; bord antérieur offrant quelques rares soies dressées; dent des angles antérieurs non unciforme. Aire postérieure du pronotum couverte de grains arrondis assez espacés et présentant une pubescence rousse, peu dense. Écusson très petit, simple. Bord basilaire des élytres non comprimé en lame. Ponctuation de la région dorsale des élytres très forte, atténuée en avant, plus grosse en arrière où les points enfoncés se disposent en rangées unisériées séparant des côtes longitudinales lisses et brillantes, au nombre de 4 de chaque côté. Ces côtes descendent un peu sur le plan de la déclivité apicale; la plus externe se termine en une forte dent comprimée, triangulaire, mousse, qui représente le tubercule supéro-externe de la déclivité. Une autre saillie marginale beaucoup moins marquée, brièvement costiforme et dirigée transversalement, est située au-dessous de la précédente, au bord latéral de la déclivité. Celle-ci est densément et très fortement ponctuée dans ses parties supérieures; elle est déprimée au milieu et comme renflée près du bord inférieur. Dents juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, triangulaires, pointues, cannelées à la base en dehors, lisses et finement pubescentes vers le sommet, insérées au-dessus du milieu de la hauteur de la déclivité. Suture renflée au-dessous des épines en un bourrelet parallélépipédique cannelé sur ses faces latérales. Angle sutural simple. Postépipleure à peine élargi en dehors. Toute la surface des élytres offre une pubescence rousse, couchée; dans l'angle sutural et près du bord inféro-latéral de la déclivité la pubescence est composée de poils dressés très denses, rabattus au sommet. Pubescence des côtés de la poitrine et de l'abdomen très dense. Tibias postérieurs portant des soies longues et nombreuses, à demi-dressées, au côté externe : face interne des mêmes tibias présentant aussi quelques longues soies. Tarses postérieurs courts, relativement épais.

♂ Tarses postérieurs portant au côté interne des soies plus nombreuses et plus longues que chez la ♀ (1).

Cette espèce comporte deux races bien distinctes. La première, que nous considérons comme la forme type, habite l'Indo-Chine et l'Himalaya. Elle possède une seule paire de dents au bord supérieur de la déclivité apicale. La seconde (**Sin. crassum dekkanense** n. subsp. est propre à l'Inde moyenne et méridionale. On la reconnaît à sa taille généralement plus petite que chez le type et ne dépassant pas 8 millim., à la pubescence des élytres moins longue et moins apparente, à l'existence de deux paires de dents au bord supérieur de la déclivité apicale, les dents de la paire interne étant moins développées que les externes; enfin le front est plus distinctement denté.

Distribution géographique. — Inde et Indo-Chine.

Forme type : Himalaya du Nord-Ouest, Monts Sivalik, Dehra Dun, Phandowalla [altitude 600 m.] (*E.-C. Cotes, E.-P. Stebbing*) (2) Birmanie (*G.-Q. Corbett;* coll. *Fry;* coll. *de Marseul,* etc.) : Rangoun, en décembre (*L. Fea* in Musée de Gênes). Tenasserim : Kawkareet, en janvier-février (*L. Fea* in Musée de Gênes). Malacca (coll. *Bedel;* coll. *Bepmale*). Siam : Bangkok (*Larnaudie* in Muséum de Paris); Ayuthia (coll. *de Marseul;* coll. *Bedel*); district de Patchim (British Museum). Cambodge. Pnom-Penh (coll. *V. Mayet*). Cochinchine (*Julien* in Muséum de Paris) : Saïgon, en mai, juin et juillet (capᵉ *Fouquet*). Mékong (*Bouvier* in coll. *Bedel*). Laos, monts de Lakhon (*J. Harmand* in Muséum de Paris) (3).

Race *dekkanense*. Bengale et Tchota-Nagpore : Konbir, Barway, Tetara, Biru, Nowatoli, en mai-juin (*P. Cardon* in Musée de Bruxelles, coll. *Fairmaire*, coll. *Oberthür*). Coromandel (coll. *de Marseul*) : Pondichéry (*Perrotet* in Muséum de Paris; coll. *de Marseul;* coll. *Oberthür,* etc). Trichinopoly (*Paesler* in Musée de Berlin); monts Kodeicanel (*J. Castets* in coll. *Oberthür*); Podanur près Coïmbatore (coll. *H.-E. Andrewes*). Province de Bombay : Canara et Belgaum (*H.-E. Andrewes*); Kandech et les Dangs, entre Surat et Dhulia, en avril (coll. *H.-E. Andrewes*; Muséum de Paris) (4).

Biologie. — Le *Sinox. crassum* apparaît dès le mois de février dans les plaines du Pandjab. D'après Stebbing, il aurait dans cette contrée,

(1) Ce caractère n'est pas toujours facile à apprécier.

(2) Les *Sin. crassum* du district de Lahore dont parle Stebbing (1902) se rapportent probablement aussi à la forme type.

(3) La provenance Philippines (coll. *de Marseul*) est douteuse.

(4) C'est vraisemblablement à la race *dekkanense* qu'appartiennent les spécimens de Seoni (Provinces Centrales) observés par Stebbing (1903).

deux générations annuelles, les adultes de la première se montrant vers la fin de juillet, ceux de la seconde en septembre-octobre. L'espèce a des mœurs nocturnes. On l'a observée dans le bois coupé ou mort des essences suivantes : *Acacia catechu* Wild. (Mimosées), *Dalbergia Sissoo* Roxb. (Papilionacées), *Shorea robusta* Gaertn. (Diptérocarpées), *Terminalia tomentosa* Roxb. (Combrétacées). C'est un des xylophages les plus nuisibles de l'Inde. Il a pour ennemis certains Histérides du genre *Teretriosoma* (1).

Synoxylon atratum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 63, 67.)

Lesne 1897, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, XLI, p. 20.

Long. 3,4-4,5 mill. — Un peu allongé, parallèle. Noir, mat ou presque mat, avec les élytres parfois brunâtres; antennes et tarses plus ou moins roussâtres; cuisses et tibias noirs ou brun foncé.

Front inerme ou pourvu de 2 très petites dents médianes, déclive le long de son bord antérieur, sans longs poils dressés à part les deux soies interoculaires normales. Articles de la massue antennaire mats, très densément poreux, comprimés suivant l'axe de l'antenne, le 2e article n'atteignant pas en largeur la longueur totale de la massue. Bords latéraux du prothorax à peine arqués en arrière, les angles postérieurs arrondis ou obtus; dent des angles antérieurs non unciforme; bord antérieur sans soies dressées. Aire postérieure du pronotum couverte au milieu de carinules longitudinales très denses. Écusson triangulaire. Bord basilaire des élytres épais, rugueux, non comprimé en lame. Région dorsale des élytres couverte d'une ponctuation plus ou moins forte ayant souvent l'apparence vermiculée dans le sens longitudinal; pubescence des mêmes parties formée de poils roux rabattus en arrière. Pas de poils dressés le long des bords latéraux des élytres. Déclivité apicale légèrement déprimée au milieu, non brusquement tronquée mais raccordée par une courbe aux parties dorsales, sans traces de tubercules marginaux; sa ponctuation forte, formée de gros points circulaires plus ou moins serrés; sur le tiers inférieur et dans le voisinage des dents juxtasuturales la ponctuation est bien plus fine. Pubescence de la déclivité formée de poils roux courbés en arc de cercle et rabattus vers le bas. Dents juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, triangulaires, moins hautes que larges à la base,

(1) Stebbing, loc. cit.

pointues, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité mais un peu au-dessous, sur un bourrelet sutural qui s'atténue rapidement à la fois vers le haut et vers le bas, où il atteint cependant l'angle sutural. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Gouttière apicale des élytres faiblement et très graduellement élargie en dehors. Angle sutural simple. Saillie intercoxale de l'abdomen plus large qu'à l'ordinaire. Pubescence de l'abdomen et des côtés de la poitrine très fine, cendrée. Tibias antérieurs non sillonnés en dehors. Tibias postérieurs avec des soies courtes, à demi dressées, au côté externe.

Chez la ♀ le dernier segment abdominal et l'angle sutural des élytres sont simples. Les tarses postérieurs portent quelques longues soies au côté interne.

Les caractères de cette espèce paraissent peu variables. Il est à noter cependant que, dans les Nilghiris, on trouve des individus à ponctuation élytrale plus forte et plus nette et à pubescence plus abondante que chez la forme habituelle des parties basses du Dekkan.

Dans le Chota Nagpore les différences avec la forme type s'accusent. Au lieu de carinules, l'aire postérieure du pronotum offre des reliefs cunéiformes allongés d'ailleurs très serrés. La ponctuation des élytres est bien plus forte que chez le type et nullement vermiculée, et les bords latéraux des mêmes organes sont couverts de poils dressés plus ou moins rabattus en arrière qui sont bien visibles lorsqu'on examine l'insecte de dos. La taille oscille légèrement autour de 4,5 mill. On peut considérer cette forme comme une sous-espèce du *S. atratum* (**S. atratum kohlarianum** n. subsp.).

Distribution géographique. — Inde.

Forme type : Malabar (coll. *Lajoye*); Canara (*H.-E. Andrewes:* coll. *Andrewes:* coll. *Bedel:* Muséum de Paris), individus *types*. Nilghiri, Ouchterlony Valley (altitude 900^{m} environ) et Coonoor, altitude 16 à 1700^{m}) (*H.-L. Andrewes*). Pondichéry (Cap^e *Fouquet:* Muséum de Paris).

Race *kohlarianum :* Chota Nagpore, Nowatoli, en juillet-août, aux lumières (*Cardon* in coll. *Oberthür* et Muséum de Paris), assez nombreux individus.

Sinoxylon birmanum, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 68, 69, 70. — Fig. 555 et 556 du texte.)

Long. 4.8 mill. — Assez court, parallèle, légèrement élargi en arrière. Noir, peu brillant; massue antennaire brune; funicule roux

tarses roussâtres. Front nettement quadridenté, déclive en avant, sans pilosité dressée, à part les soies interoculaires normales. Articles de la massue antennaire assez brillants, très développés, flabelliformes, le 2e dépassant en largeur la longueur totale de la massue. Côtés du prothorax presque droits et parallèles en arrière, légèrement incurvés près de la base, les angles postérieurs marqués mais non pointus; dent des angles antérieurs du prothorax non unciforme; bord antérieur du même segment avec quelques rares poils dressés. Pubescence des flancs du prothorax et de l'aire postérieure du pronotum assez dense et assez longue, couchée, grisâtre. Milieu de l'aire postérieure du pronotum couverte de carinules longitudinales courtes et serrées. Écusson petit, arrondi en arrière. Bord basilaire des élytres un peu comprimé en lame, nullement granuleux. Ponctuation de la région dorsale des élytres forte et confluente en arrière, moins forte et assez espacée en avant, la pubescence des mêmes parties dense, couchée, formée de poils assez courts d'un roux obscur, peu apparents. Déclivité apicale légèrement déprimée au centre, non abruptement tronquée, mais raccordée par une courbe à la région dorsale des élytres, sans traces de tubercules marginaux; sa ponctuation formée, sur la moitié supérieure, de gros points arrondis assez espacés mêlés de points très fins, la moitié inférieure couverte d'une ponctuation fine et dense. Pubescence de la déclivité dense, formée de poils arqués, brunâtres, rabattus vers le bas. Dents juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, triangulaires, pointues, insérées vers le milieu de la hauteur de la déclivité sur un bourrelet sutural parallélépipédique qui s'atténue vers le bas tout en atteignant l'angle sutural. Pas de côte transverse au bas de la déclivité apicale. Gouttière apicale très étroite du côté de la suture, assez fortement et très graduellement élargie en dehors. Angle sutural et dernier segment abdominal simples (sexe indéterminé).

556 555

Fig. 555 et 556. — *Sin. birmanum.* Antenne (fig. 555) et élytre vu de profil (fig. 556).

Espèce voisine du *S. atratum* et de même facies, mais facile à reconnaître aux caractères de la massue antennaire, du front et de la base des élytres.

Distribution géographique. — Basse-Birmanie : Moulmein (*Fieber* in Musée de Vienne). *Type* unique.

Sinoxylon capillatum *.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 68, 69, 71.)

Lesne 1895, in *Ann. Soc. ent. Fr.* (1895), p. 175.

Long. 5 1/3 mill.; largeur aux épaules 2 1/3 mill. — Assez allongé, parallèle, légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres brun foncé, teintés de rouge antérieurement sur le disque et sur la région humérale; cuisses noires, tibias brun foncé, tarses roux. Front nettement quadridenté, hérissé de soies dressées rousses, denses. Articles de la massue antennaire très développés, flabelliformes, glabres, brillants, le 2e atteignant presque en largeur la longueur totale de l'antenne. Bords latéraux du prothorax faiblement arqués en arrière; angles postérieurs arrondis; dent des angles antérieurs du prothorax non unciforme. Bord antérieur du pronotum sans longues soies dressées, mais présentant une pubescence couchée longue et dense. Aire postérieure du pronotum couverte de grains écrasés arrondis plus gros et plus serrés en avant au voisinage de la ligne médiane, la région médio-postérieure étant au contraire lisse. Écusson petit, triangulaire, simple. Bord basilaire des élytres lisse, caréné, mais non en lame coupante. Élytres finement et peu densément ponctués près de la base, densément et très fortement sur le reste de leur région dorsale, la ponctuation grossissant graduellement en arrière; ponctuation de la déclivité moins forte, moins dense et plus régulière que celle du dos, nulle sur le tiers inférieur à part une très fine ponctuation. Pubescence des élytres formée de longs poils blonds couchés, plus denses sur la déclivité apicale que sur la région dorsale; le long des bords latéraux cette pubescence est à demi dressée, abondante, villeuse. Déclivité apicale raccordée par une courbe à la région dorsale, sans traces de tubercules marginaux. Épines juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, triangulaires, pointues, insérées à mi-hauteur de la déclivité, sur un bourrelet sutural aussi saillant au-dessus qu'au-dessous des épines, mais n'atteignant pas l'angle sutural; les faces latérales de ce bourrelet sont comme cannelées. Pas de côte transverse au bas de la déclivité. Gouttière apicale assez large, non élargie au tournant externe. Pubescence de l'abdomen formée de poils couchés longs et denses. Face externe des tibias postérieurs portant de longues soies.

Angle sutural et dernier segment abdominal simples. Tarses postérieurs avec quelques longues soies au côté interne (sexe indéterminé).

Distribution géographique. — Kachmir (coll. *Fairmaire*). *Type* unique.

Sinoxylon flabrarius, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 68, 72, 73. — Fig. 557 du texte.)

Long. 6-6,5 mill. — Parallèle, un peu allongé, légèrement élargi en arrière. Tête, prothorax, poitrine et abdomen noirs; élytres noirs ou brun foncé, plus ou moins largement teintés de rouge sur le disque de leurs parties dorsales et latérales, la base, la suture et les bords latéraux noirs ou bruns; cuisses, tibias et massue des antennes bruns; funicule en partie roux; tarses roux ou bruns. Front nettement denté, offrant latéralement quelques longues soies dressées et d'autres plus courtes au milieu. 7e article des antennes à peine plus large que le 3e; articles de la massue remarquablement développés, flabelliformes, glabres et très brillants, le second atteignant ou dépassant la longueur totale de l'antenne. Dent des angles antérieurs du prothorax nettement unciforme; angles postérieurs du même segment arrondis ou obtus; bords latéraux très faiblement arqués en arrière. Milieu de l'aire postérieure du pronotum garni de grains écrasés en forme d'écailles, très denses et paraissant imbriqués en avant, écartés les uns des autres et plus petits en arrière et latéralement. Écusson assez petit, légèrement allongé, arrondi en arrière, lisse et brillant, légèrement bituberculé à la base. Bord basilaire des élytres lisse, comprimé en lame coupante. Région dorsale des élytres plus ou moins fortement ponctuée, offrant une pubescence rare, très fine, couchée, peu visible. Déclivité apicale raccordée aux parties dorsales par une courbe régulière et complètement privée de tubercules marginaux, légèrement déprimée transversalement au niveau de son tiers inférieur, régulièrement et plus ou moins fortement ponctuée sur toute son étendue, glabre en apparence, mais offrant en réalité des poils rares et très fins, rabattus vers le bas, sauf dans la région de l'angle sutural où les poils sont courts et dressés. Dents juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, triangulaires, pointues, à peu près aussi hautes que larges à la base, insérées au milieu de la hauteur de la déclivité. Bourrelet sutural parallélépipédique, crénelé sur les bords. Pas de côte transverse accusée au bas de la déclivité. Gouttière apicale graduellement élargie en dehors.

Fig. 557. — Antenne du *Sin. flabrarius*.

Angle sutural simple. Poitrine et abdomen très densément et très finement pubescents. Tibias postérieurs portant des soies dressées au côté externe.

♂ Bord antérieur du pronotum couvert d'une abondante pilosité dressée, grise, assez longue. Ponctuation des élytres moins forte que chez la ♀. Front nettement quadridenté.

♀ Bord antérieur du pronotum avec des poils dressés assez courts et peu denses. Ponctuation de la région dorsale des élytres très forte, grossière le long de la suture. Dents latérales du front peu développées ou nulles.

Distribution géographique. — Himalaya oriental. Manipour. Chine méridionale. Tonkin.

Bhoutan anglais. Maria Basti (coll. *Oberthür* et Muséum de Paris). Manipour (*Doherty* in coll. *Fry* ; British Museum). Kouy-Tchéou (*J.-R. Chaffanjon* in coll. *Oberthür*). Tonkin oriental. Luc-Nam, en février (*L. Blaise* in coll. *Ph. François*). — 5 individus.

Sinoxylon cucumella, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 6, 62, 68, 72, 74. — Fig. 558 du texte.)

Long. 4,8-5,3 mill. — Parallèle, légèrement élargi en arrière, assez allongé. Noir, avec les élytres parfois teintés de rouge dans leur moitié antérieure, le bord antérieur et la suture restant bruns; funicule des antennes roux, massue d'un brun foncé ainsi que les cuisses et les tibias; tarses d'un brun roux. Front nettement quadridenté, offrant des soies dressées peu nombreuses plus ou moins longues. Suture fronto-clypéale nettement indiquée. Articles de la massue antennaire flabelliformes, très développés, glabres et brillants, le 2e article dépassant notablement en largeur la longueur totale de la massue, mais n'atteignant pas la longueur de l'antenne. Prothorax à bords latéraux presque droits en arrière, ses angles postérieurs arrondis; bord antérieur avec quelques rares soies dressées; dent des angles antérieurs légèrement recourbée. Aire postérieure du pronotum couverte dans sa région médio-antérieure de grains écrasés squamiformes paraissant imbriqués. Écusson assez grand, subpentagone, assez finement ponctué, ses angles antérieurs parfois proéminents et dentiformes. Base des élytres en lame coupante entre l'épaule et l'écusson. Élytres brillants, absolument glabres sur toute leur surface, leur région dorsale assez densément et assez fortement ponctuée sur plus de sa moitié antérieure, grossièrement en arrière, au voisinage de la

suture et des bords de la déclivité postérieure. Celle-ci régulièrement convexe, plus ou moins fortement ponctuée, sans tubercules marginaux à part une légère tubérosité au côté inféro-externe. Dents juxtasuturales contiguës, comprimées latéralement, courtes, émoussées ou lobiformes, insérées au-dessous du milieu de la déclivité, sur un bourrelet sutural parallélépipédique crénelé sur les bords. Côte transverse du bas de la déclivité vaguement indiquée. Postépipleure presque plan, à peine élargi latéralement. Flancs du prothorax peu densément pubescents. Tibias postérieurs avec de courtes soies dressées en dehors. Dernier segment abdominal simple.

Fig. 558. — *Sin. cucumella.* Déclivité apicale vue de trois quarts.

♂ (?) Bord inféro-apical des élytres simple. Tarses postérieurs portant de longues soies au côté interne. Ponctuation de la déclivité apicale fine et écartée.

♀ (?) Bord inféro-apical des élytres subdenté au côté interne, un peu avant le sommet de l'angle sutural. Pas de longues soies aux tarses postérieurs. Ponctuation de la déclivité apicale forte et dense.

Espèce bien caractérisée par son écusson grand et subpentagone, par l'absence de toute pubescence sur les élytres, par la forme et la position des dents juxtasuturales, par la forme en cul de chaudron de la déclivité apicale, etc.

Distribution géographique. — Himalaya oriental et Tonkin septentrional.

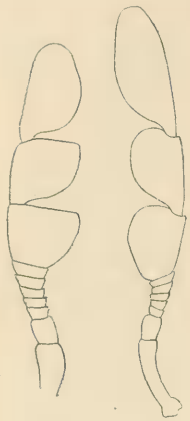
Bhoutan anglais, Maria Basti (coll. *Oberthür*). Bao Lac (*Protat* in coll. *Lajoye* et Muséum de Paris). — 3 individus.

Genre **Xyloperthodes**, n. gen.

(Voir tabl. des genres 2, 8, 10.)

Corps assez allongé, parallèle ou très légèrement élargi en arrière. Front régulièrement convexe, sauf en avant où il présente une courte déclivité finement râpeuse ; complètement dépourvu de pilosité dressée, à part les soies interoculaires normales qui sont au nombre de 1 à 3 de chaque côté. Épistome tronqué au milieu du bord antérieur, sans pilosité dressée. Dernier article des antennes allongé, plus d'une fois et demie aussi long que large, le 2e au moins aussi long que large. Angles postérieurs du prothorax arrondis. Milieu de l'aire postérieure du pronotum glabre, couvert de saillies râpeuses ou de grains écrasés.

ou marqué d'une sculpture simulant des écailles imbriquées. Élytres glabres, leur déclivité apicale offrant vers le centre deux dents juxtasuturales (quelquefois très réduites) et munie en outre, de chaque côté, de deux saillies voisines du bord supérieur et d'une carène marginale au bord inféro-latéral. Bord inféro-apical de l'élytre en forme de bourrelet, non épaissi latéralement. Fossettes fémorales du métasternum bien accusées. Saillie intercoxale du 1er segment apparent de l'abdomen étroite, parallèle, immarginée ou marginée seulement à la base (1). Dernier segment apparent de l'abdomen simple. Tibias postérieurs avec quelques longues soies en dehors, leur calcar postérieur grand, incurvé au sommet, dépassant le milieu du 2e article du tarse, le calcar antérieur des mêmes tibias très petit. Pilosité de la face interne des articles 2-3 des tarses postérieurs assez longue, peu dense, ne formant pas brosse, parfois mêlée de quelques longues soies.



560 559

Fig. 559 et 560. — Antennes des *Xyloperthodes nitidipennis* (fig. 559) et *X. castaneipennis* (fig. 560).

Pas de caractères sexuels apparents.

Ce genre, un des plus homogènes de la famille, a de grandes affinités avec les *Sinoxylon*; il se compose d'une douzaine d'espèces propres à l'Afrique tropicale et australe et à Madagascar, dont le facies tout spécial rappelle surtout celui des formes de la série des *Xylopertha*.

La manière dont varie la coloration des élytres paraît être constante. Chez certains individus de teinte claire on voit apparaître vers le milieu du bord externe de l'élytre une tache brune ou noire, semicirculaire, qui, en s'étendant, gagne la suture, envahit ensuite la déclivité apicale et, en dernier lieu, la base (2).

(1) Chez les *Xyloperthodes incertus* et *nitidipennis*, la saillie intercoxale de l'abdomen est très pointue et même spiniforme au sommet. Ce caractère, qui est peut-être générique, n'est visible qu'après désarticulation de l'abdomen.

(2) Ces variations s'observent particulièrement bien chez le *X. nitidipennis* Murr. On pourrait citer des cas analogues chez divers autres types de Bostrychides (*Xylodectes*, etc.).

Les espèces se répartissent en quatre groupes de la façon suivante :

X. nitidipennis *X. hova*	Afrique tropicale et australe ; Madagascar.
X. clavata *X. incertus* *X. discicollis* *X. castaneipennis* *X. evops*	Afrique orientale et australe.
X. nasifer *X. granulatus*	Madagascar.
X. orthogonius *X. discedens* *X. abruptus*	Région guinéenne.

TABLEAU DES ESPÈCES.

1-(18). Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure contiguës ou presque contiguës à la base, insérées côte à côte sur un bourrelet sutural commun.

2-(15). Dents juxtasuturales spiniformes, digitiformes, claviformes ou submamilliformes, lisses à la face externe. Une seule soie interoculaire de chaque côté du front. Dent des angles antérieurs du prothorax non ou faiblement unciforme. Déclivité apicale non granuleuse.

3-(6). Dernier article de la massue antennaire deux fois et demie ou trois fois aussi long que large (fig. 559) [1], fortement comprimé et aminci en lame. Dents juxtasuturales régulièrement atténuées vers l'apex. Bourrelet apical des élytres légèrement sillonné en dessous au niveau de son épaississement latéral.

4-(5). Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure insérées à un niveau inférieur à celui des tubercules marginaux de la paire inférieure. Ponctuation des élytres généralement fine et peu nette. Long. 4-6 mill. . . . . **X. nitidipennis** Murray.

5-(4). Dents juxtasuturales de la déclivité postérieure un peu plus longues et un peu plus épaisses que chez le *nitidipennis*, insérées au même niveau que les tubercules

(1) Il est préférable, pour apprécier ce caractère, de recourir à des mensurations exactes.

marginaux de la paire inférieure. Ponctuation élytrale assez forte, bien marquée. Long. 4 1/2-5 1/2 mill.....
..... **X. hova**, n. sp.

6-(3). Dernier article de la massue moins de deux fois et demie aussi long que large (fig. 560). Tarses postérieurs portant une ou plusieurs longues soies au côté interne.

7-(10). Bord inféro-apical des élytres étroit, légèrement canaliculé au tournant externe. Milieu de l'aire postérieure du pronotum partiellement couvert d'une sculpture simulant des écailles imbriquées.

8-(9). Dents juxtasuturales, vues de dessus, un peu renflées au sommet (vues de profil digitiformes), insérées sur un bourrelet sutural commun, mais très légèrement écartées à la base. Dos des élytres marqué de rides vermiculaires dirigées principalement dans le sens transversal, et présentant en outre une ponctuation très fine et assez écartée. 2e article des antennes à peu près aussi long que large. Long. 5-5.5 mill..... **X. clavula**, n. sp.

9-(8). Dents juxtasuturales coniques, régulièrement atténuées vers le sommet. Dos des élytres marqué d'une ponctuation dense et assez fine, non ridé. 2e article des antennes plus large que long. Taille plus faible : long. 4-5 mill..
..... **X. incertus**, n. sp.

10-(7). Bord inféro-apical des élytres assez épais, en forme de bourrelet convexe, sans trace de sillon au tournant latéral. Tarses postérieurs avec quelques longues soies au côté interne. Dos des élytres ponctué non ridé. Dents juxtasuturales strictement contiguës à la base.

11-(12). Dents juxtasuturales submamilliformes, renflées vers le milieu et présentant une pointe mousse apicale (fig. 564). 2e article des antennes plus large que long. Yeux de grandeur normale. Coloration habituelle : tête et disque du pronotum noirs, le reste du pronotum et les élytres d'un roux châtain. Long. 5-6 mill.....
..... **X. discicollis** Fairm.

12-(11). Dents juxtasuturales subdigitiformes ou un peu atténuées au sommet, nullement renflées. 2e article des antennes aussi long ou plus long que large. Tarses postérieurs portant quelques très longues soies au côté interne. Taille 6-8 mill.

13-(14). Milieu de l'aire postérieure du pronotum orné d'une

sculpture simulant des écailles imbriquées. Yeux de grandeur normale. Épines juxtasuturales subdigitiformes. Élytres d'un roux châtain, au moins à la base..... ..... **X. castaneipennis** Fähr.

14-(13). Grains écrasés du milieu de l'aire postérieure du pronotum modérément déprimés et n'ayant pas l'aspect d'écailles imbriquées. Yeux grands. Épines juxtasuturales graduellement atténuées vers le sommet. Élytres entièrement noirs..... **X. evops,** n. sp.

15-(2). Dents juxtasuturales nasiformes (fig. 568, 569), granuleuses à la face externe. 2 ou 3 soies dressées de chaque côté du front, auprès des yeux. Dent de l'angle antérieur du prothorax unciforme.

16-(17). Déclivité postérieure des élytres non granuleuse, sa carène inféro-latérale rattachée au rebord inférieur en formant avec celui-ci un angle obtus (fig. 568). Long. 4,5-6 mill..... **X. nasifer,** n. sp.

17-(16). Déclivité postérieure couverte de grains circulaires brillants, sa carène inféro-latérale non rattachée à la marge inférieure (fig. 569). Long. 5-7 mill. **X. granulatus,** n. sp.

18-(1). Dents juxtasuturales écartées, insérées à quelque distance de la suture, comprimées latéralement. Front portant de chaque côté une seule grande soie. Bourrelet sutural de la déclivité nul ou faible.

19-(20). Dents juxtasuturales non excavées à la face interne, triangulaires et très pointues au sommet. Milieu de l'aire postérieure du pronotum garni de grains râpeux non contigus. Dernier article des antennes environ une fois et demie aussi long que large. Saillies marginales de la déclivité postérieure costiformes. Long. 3,5 mill..... ..... **X. orthogonius,** n. sp.

20-(19). Dents juxtasuturales excavées à la face interne. Milieu de l'aire postérieure du pronotum marqué d'une sculpture simulant des écailles imbriquées. Dernier article de l'antenne deux fois aussi long que large. Saillies marginales de la déclivité postérieure brièvement costiformes ou subspiniformes.

21-(22). Carène latérale de la déclivité postérieure ne dépassant pas vers le haut le niveau de la dent supéro-externe; celle-ci assez forte, plus ou moins allongée et costiforme. Long. 4-4,4 mill..... **X. discedens,** n. sp.

22-(21). Carène latérale de la déclivité postérieure dépassant notablement vers le haut le niveau de la dent supéro-externe; celle-ci très petite, conoïde, papilliforme. Déclivité apicale plus brusquement tronquée. Long. 4 mill. ..... **X. abruptus** Lesne.

Xyloperthodes nitidipennis *.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 3, 4. — Fig. 559 et 561 du texte.)

Murray, 1867, in *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, XX, p. 94 (Col. of Old Cal., 1878, p. 117). — Lesne in *Ann. del Mus. civ. di Genova*, sér. 3, II (1906), p. 414.

*politus** Quedenfeldt 1886, in *Berl. ent. Zeitschr.* XXX, p. 327, pl. VIII, f. II (1).

Race *plagiatus* * Fähr. 1871, in *Öfv. Vetensk.-Akad. Förh.*, XXVIII, p. 666.

Long. 4-6 mill. — Corps tantôt entièrement noir, avec les pattes et la base des antennes rousses, tantôt entièrement roux, à part la massue antennaire, le vertex et les épines suturales qui restent bruns. Il n'est pas rare de rencontrer des individus noirs présentant à la base de chaque élytre, une tache rouge semicirculaire dont le contour est parfois très net et qui s'étend de la suture à l'épaule (2). Chez cette variété la teinte de la déclivité apicale reste aussi foncée que celle des flancs des élytres.

Front portant une seule soie interoculaire de chaque côté. 2e article des antennes légèrement allongé; articles de la massue fortement comprimés, à faces faiblement convexes, le dernier article près de 3 fois aussi long que large. Milieu de l'aire postérieure du pronotum muni de grains râpeux peu serrés. Ponctuation des élytres assez variable, généralement fine, quelquefois assez forte, d'autres fois presque obsolète. Saillies marginales de la déclivité postérieure de forme conique surbais-

561 562

Fig. 561 et 562. — Déclivité apicale vue de profil chez les *Xylop. nitidipennis* (fig. 561) et *X. hova* (fig. 562).

(1) *Apate spadicea** Dejean Cat., 3e éd., p. 334.

(2) On a trouvé de ces individus dans le Togoland, le Gabon, l'Angola, à Kampala (Ouganda), etc.

sée, mousses, nullement costiformes, notablement écartées du bord supérieur de la déclivité. Dents juxtasuturales contiguës, parallèles, régulièrement atténuées vers la pointe et insérées à un niveau inférieur à celui des dents marginales de la paire inférieure. Dessous du corps revêtu d'une pubescence grise très fine et peu dense.

En outre des variations que présente cette espèce dans sa coloration et dans la ponctuation des élytres, il en est d'autres affectant les dents juxtasuturales, qui arrivent à s'atrophier presque complètement (1). Les dents marginales de la déclivité ne participent pas à cette réduction.

Chez la race *plagiatus*, la coloration est rousse avec le vertex noir et une grande tache semi-circulaire de même couleur sur les flancs des élytres. La massue antennaire est brune ou roussâtre. Les grains de l'aire postérieure du pronotum sont plus denses que chez la forme type et les épines suturales de la déclivité légèrement divariquées. Elle est, pour le reste, semblable au *nitidipennis*. D'ailleurs elle se rattache au type par des formes transitoires. C'est ainsi que l'on rencontre dans l'Afrique orientale allemande (2) des individus possédant le mode de coloration du *plagiatus* avec les épines juxtasuturales et la sculpture du pronotum du *nitidipennis*. Il existe dans le sud de l'Afrique des variétés dont le corps est entièrement roux (3), ou qui ont seulement le vertex noir (4).

Distribution géographique. — Espèce répandue dans les contrées de la côte occidentale d'Afrique depuis la colonie de Sierra Leone jusqu'au Loanda; du côté de l'Est elle gagne l'Abyssinie méridionale par le bassin du Congo et celui du Haut-Nil. La race *plagiatus* habite les parties méridionales de l'Afrique orientale depuis la Colonie du Cap jusqu'aux régions voisines du Kilimandjaro, régions où elle tend à prendre les caractères de la forme type.

Sierra Leone, Free Town (*A. Mocquerys* in coll. *Oberthür*). Libéria. Côte de l'Ivoire, Côte de l'Or, Togoland, Nigéria, Cameroun, Guinée espagnole, Gabon, Congo belge, très répandu. Loanda (coll. *Fairmaire*).

Intérieur de la Côte de l'Ivoire : Bouaké (Cte *Le Magnen* in coll.

(1) Cameroun, Johann Albrecht Höhe (*L. Conradt* in coll. *R. Oberthür*); Gabon (coll. *Bedel*); Kouilou (*A. Mocquerys* in coll. *Oberthür*). Congo belge, rivière N'Gamie (*A. Mocquerys* in Musée de Bruxelles et Muséum de Paris).

(2) N'gourou (*Leroy* in coll. *Oberthür*); Mhonda, Ouzigoua (*A. Hacquard* in coll. *Oberthür*).

(3) Baie Delagoa (*H. Junod*); Amatonga (Musée de Cape Town), etc.

(4) Transvaal, Pietersburg (*J.-P. Cregoe* in British Museum).

Ph. François) et Assikasso (*Bonhoure* in coll. *Bedel*). Togoland, Bismarckburg (*L. Conradt* in Musée de Berlin et Musée entomologique de Berlin). Cameroun (*Conradt* in Musée entomologique de Berlin); Cameroun S.E., vallée de la N'Goko (*J. Jobit* in coll. *Fleutiaux*). Franceville (*de Brazza* in Muséum de Paris); Brazzaville, en juillet (Mission Chari-Tchad in Muséum de Paris); Léopoldville (Musée de Bruxelles et coll. *Clavareau*); Nouvelle-Anvers (coll. *Oberthür*); Haut-Oubanghi (*Clozel* in Muséum de Paris); Bangui et Krébedjé (Mission Chari-Tchad in Muséum de Paris); Ibembo, sur le Haut-Itimbiri (*Duvivier* in Musée de Bruxelles); Stanley falls (*G. v. Roon* in Musée de Leyde). Ouganda, Kampala (Dr *F. Eichelbaum*; Dr *Ansorge* in coll. *Oberthür*). Abyssinie méridionale (*Ch. Michel* et *M. Potter* in Muséum de Paris); Gallas Aroussi, Ganale Goudda (*V. Bottego* in Musée de Gênes). Tanganyika, Kibanga (coll. *Fairmaire*) [1].

Race *plagiatus*. Colonie du Cap, Kowie (Musée de Cape Town). Cafrerie (*J. Wahlberg*). Natal (Musée de Berlin; Musée de Vienne; Dr *Ch. Martin*); Howick (*J.-P. Cregoe* in British Museum). Zoulouland (coll. *Oberthür*). Amatongaland, en janvier (Musée de Cape Town). Lourenço Marquez (Dr *Ch. Martin*). Baie Delagoa (*H. Junod* in coll. *Bugnion*). Transvaal, Pietersburg (*J.-P. Cregoe* in British Museum). Bassin inférieur du Zambeze, vallée du Muza, 1.000 à 1.1000 mètres d'altitude (*G. Vasse* in Muséum de Paris). Afrique orientale allemande : Oukami (coll. *Oberthür*); Ouzigoua, Mhonda (*A. Hacquard* in coll. *Oberthür*); Ngourou (*Leroy* in coll. *Oberthür*); Kilimandjaro (Musée entomologique de Berlin), Tchagaland (*T. Paesler* in Musée de Berlin).

Xyloperthodes hova, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 3, 5. — Fig. 562 du texte.)

Long. 4 1/2-5 1/2 mill. — Cette espèce ne diffère de la précédente que par sa forme un peu plus courte, par les grains du milieu de l'aire postérieure du pronotum plus serrés, par la ponctuation des élytres moins fine et très nette, par les saillies marginales de la déclivité postérieure plus fortes, un peu costiformes et plus rapprochées des bords de la déclivité, enfin par les dents juxtasuturales un peu plus longues, un peu plus épaisses, et insérées au niveau de la paire

1) Nous relevons les données suivantes quant aux dates de capture : en janvier et février dans l'Ouganda, en mars dans le Pays des Gallas, en mars et avril à Bismarckburg, en mai-juin à Léopoldville, en juillet au Cap Saint-Jean, en août à Bangui, en août et septembre à Ibembo, en octobre à Krébedjé.

inférieure des saillies marginales. Le corps est entièrement noir, avec les cuisses et le funicule des antennes roux.

Distribution géographique. — Madagascar.

Diego Suarez (*Boutemps* in coll. *Fairmaire*), 1 indiv.; environs de Mevatanana (*H. Perrier* in coll. *Fairmaire*), 3 indiv.; Madagascar sud (*Ch. Alluaud*), 1 indiv.; Androy septentrional, Imanombo, dans un arbre mort, au commencement de juin (Dr *Decorse* in Muséum de Paris), 1 indiv.

Xyloperthodes clavula, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 6, 7, 8. — Fig. 563 du texte.)

Long. 5-5,5 mill. — Tête, poitrine, abdomen et dents juxtasuturales des élytres noirs; hanches, cuisses et funicule des antennes roux; massue antennaire, tibias et tarses bruns; prothorax et élytres tantôt noirs en entier, tantôt d'un brun châtain avec le disque du pronotum et la déclivité apicale plus obscurs.

Une seule soie dressée de chaque côté du front. Dernier article des antennes un peu plus de deux fois aussi long que large. Aire postérieure du pronotum ornée au milieu d'une sculpture simulant des écailles imbriquées. Dos des élytres marqué de rides vermiculaires dirigées principalement dans le sens transversal et présentant en outre une ponctuation très fine et assez écartée. Ponctuation de la déclivité apicale assez forte et très nette, sans rides dans les intervalles. Saillies marginales de la même déclivité situées au bord supérieur même, assez proéminentes et ayant la forme de dents obtuses, un peu plus épaisses que chez le *discicollis*. Dents juxtasuturales insérées sur un bourrelet sutural commun, mais légèrement écartées à la base, claviformes (vues de dessus), digitiformes (vues de profil), et situées à un niveau un peu inférieur à celui des dents marginales de la paire inférieure. Rebord inférieur de la déclivité plus mince que chez le *discicollis*.

Fig. 563. — Déclivité apicale vue de dessus chez le *Xyl. clavula*.

Espèce caractérisée principalement par la forme des dents juxtasuturales et par la sculpture de la région dorsale des élytres.

Distribution géographique. — Afrique orientale allemande; Zanzibar.

Ousambara, « Plantage Nguelo » (Muséum de Paris); Oukami (coll. *Bedel*). Zanzibar (Musée entomologique de Berlin). — 4 individus.

Xyloperthodes incertus, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 6, 7, 9.)

Long. 4-5 mill. — Parallèle, de forme un peu plus étroite que le *nitidipennis*. Dessus du corps variant du roux au noir: tête, râpe prothoracique et dessous du corps noirs ou brun foncé; antennes rousses à la base, la massue brune; pattes rousses avec les tibias souvent bruns. Front présentant de chaque côté une grande soie dressée dirigée obliquement en dedans. Antennes plus courtes que chez le *nitidipennis*, leur 2e article transverse; articles de la massue épais, convexes sur leurs faces, le dernier 2 fois aussi long que large. Sculpture en écailles imbriquées du pronotum limitée à un espace médian très réduit. Ponctuation des élytres dense et assez fine. Tubercules marginaux de la déclivité postérieure mousses, légèrement costiformes, situés très près du bord supérieur; dents juxtasuturales contiguës, courtes, régulièrement atténuées vers le sommet, pointues, légèrement divergentes. Bord inféro-apical des élytres brièvement canaliculé au tournant externe. Articles 2 et 3 des tarses postérieurs portant chacun une longue soie au côté interne. Pubescence de l'abdomen rousse, soyeuse; soies dressées des côtés de l'abdomen nombreuses.

Distribution géographique. — Cette espèce habite le sud de l'Afrique, Colonie du Cap et Transvaal; mais elle doit remonter vers le Nord jusqu'au voisinage des limites septentrionales de la faune tropicale puisqu'on l'a rencontrée dans le bassin méridional de la Mer Rouge (1).

Afrique du Sud (Dr *Smith* in British Museum). Colonie du Cap (Musée de Cape Town); Cap de Bonne-Espérance (*Verreaux* in Muséum de Paris; coll. *Fairmaire;* coll. *Oberthür*); Transvaal, district de Leydenburg (Musée de Cape Town). Érythrée, Keren, en mars (*Ragazzi* in Musée de Gênes), un individu.

Xyloperthodes discicollis *.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 6, 10, 11. — Fig. 564 du texte.)

Fairmaire 1893, in *Ann. Soc. ent. Belg.*, XXXVII, p. 27.

(1) L'exemplaire recueilli à Keren diffère par sa coloration des spécimens sud-africains. Il est noir avec les élytres d'un roux châtain rembruni en arrière; la base et les côtés de l'aire postérieure du pronotum sont d'un rouge roux ainsi que les pattes. Ce mode de coloration rappelle beaucoup celui de *X. discicollis*, espèce que l'on rencontre un peu plus au Sud, dans le Tigré.

Long. 5-6 mill. — Tête, poitrine, abdomen, dents juxtasuturales des élytres et disque du pronotum noirs ou brun foncé, le reste du prothorax et les élytres d'un roux châtain; funicule antennaire, hanches et cuisses roux; massue antennaire brune; tibias et tarses brunâtres. Parfois une teinte brune en forme de tache semicirculaire occupe une grande partie du flanc des élytres. Une seule grande soie interoculaire de chaque côté du front. Yeux de grandeur normale. 2e article de l'antenne transverse; dernier article de la massue un peu plus étroit que les précédents, un peu plus de deux fois aussi long que large. Grains écrasés de l'aire postérieure du pronotum n'affectant la forme d'écailles imbriquées que dans une région très réduite. Dos des élytres densément, et assez fortement ponctué, non ridé; ponctuation de la déclivité postérieure assez forte. Saillies marginales de la même déclivité très rapprochées du bord, très brièvement costiformes, mousses; dents juxtasuturales contiguës à la base, divergentes, renflées au milieu et terminées en pointe mousse, rappelant la forme d'une mamelle. Rebord inférieur de la déclivité assez épais. Tarses postérieurs avec quelques grandes soies au côté interne.

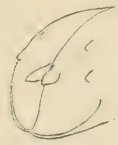


Fig. 564.— Déclivité apicale du *Xyl. discicollis* vue de trois quarts.

Distribution géographique. — Abyssinie (coll. *Mniszech* > *Oberthür*); Tigré (*Schimper* in Muséum de Paris); Choa (coll. *Fairmaire*); Antotto, en novembre (*Traversi* in Musée de Gênes).

Xyloperthodes castaneipennis *.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 6, 10, 12, 13. — Fig. 560 et 565 du texte.)

Fåhræus 1871, in *Œfv. Vetensk.-Akad. Förh.*, XXVIII, p. 666.

Long. 6-8 mill. — Tête, prothorax et élytres noirs ou brun foncé, à part la base des élytres qui est occupée par une bande d'un roux châtain plus large au milieu que sur les côtés; poitrine, abdomen, antennes et pattes roux; tibias et tarses brunâtres. Chez certains individus la déclivité apicale des élytres prend une teinte brun châtain; chez d'autres, les élytres sont entièrement châtain, sauf les épines juxtasuturales qui sont noires.

Front muni de quelques denticules et portant de chaque côté une grande soie située au voisinage de l'œil. Yeux de grandeur normale. 2e article de l'antenne aussi long ou plus long que large; les 5 petits

articles du funicule, pris ensemble, plus longs que le 1er article de la massue; articles de la massue épais, renflés, d'une coloration roux clair, le dernier moins de deux fois aussi long que large. Sculpture du milieu de l'aire postérieure du pronotum simulant des écailles imbriquées. Ponctuation des élytres forte, peu dense. Saillies marginales de la déclivité postérieure épaisses, costiformes, situées sur le bord même de la déclivité; épines juxtasuturales contiguës à la base, assez divergentes, arrondies en forme de doigt à l'extrémité, insérées au niveau des saillies marginales de la paire inférieure; rebord inférieur de la déclivité épais. Pubescence de l'abdomen rousse, soyeuse. Tarses postérieurs avec quelques très longues soies au côté interne.

Fig. 565. — Tête et portion antérieure du prothorax vus de profil chez le *Xyl. castaneipennis*.

Distribution géographique. — Afrique sud-orientale.

Nyassa (British Museum). Zambèze (*Durand* in Muséum de Paris). Transvaal septentrional, Shilouvane près Leydsdorp (*H. Junod* in Muséum de Paris, coll. *Bugnion*, coll. *Oberthür*) et Pietersberg (Musée de Cape Town). Cafrerie (*J. Wahlberg* in Musée de Stockholm, *type*: Musée de Hambourg). Colonie du Cap : Kowie (Musée de Cape Town); baie d'Algoa (Dr *H. Brauns* in coll. *Bedel*); Cap de Bonne-Espérance (British Museum; Musée de Berlin).

Xyloperthodes evops, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 2, 6, 10, 12, 14. — Fig. 566 du texte.)

Long. 7-8 mill. — Entièrement noir en dessus; poitrine, abdomen, antennes et pattes roux ou roussâtres.

Très voisin du *X. castaneipennis* dont il diffère, outre sa coloration, par les grains de l'aire postérieure du pronotum moins fortement déprimés, arrondis ou ovalaires, séparés les uns des autres et ne simulant pas des écailles imbriquées, et par les dents juxtasuturales amincies au sommet. Les yeux sont remarquablement développés et plus gros que chez aucune autre espèce du genre. Le rebord

Fig. 566. — *Xyl. evops*. Déclivité apicale vue de profil.

inférieur de la déclivité apicale est épaissi comme chez l'espèce précédente et les tarses postérieurs portent aussi de longues soies au côté interne.

Distribution géographique. — Zambézie et Angola.

Haut-Zambèze (*E. Foa* in Muséum de Paris); Machonaland (British Museum) : Salisbury (Musée de Cape Town); Rhodésia méridionale, Sebakwe (Musée de Cape Town). Benguela (*Wellmann* in Musée entomologique de Berlin). — 8 individus.

Xyloperthodes nasifer, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 15, 16. — Fig. 567 et 568 du texte.)

Long. 4 1/2-6 mill. — Tête, prothorax, poitrine, base de l'abdomen et pattes bruns; élytres châtains ou roux; antennes rousses avec la massue brune ou brunâtre; extrémité de l'abdomen souvent rousse. Quelquefois le corps est entièrement noir.

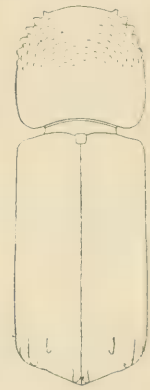


Fig. 567. *Xyl. nasifer.*

Front portant de chaque côté un groupe de 3 soies dressées. Yeux de grandeur normale. Massue antennaire courte, son dernier article de longueur variable (de une fois et quart à près de deux fois aussi long que large). Angles antérieurs du prothorax armés d'une dent unciforme. Sculpture de l'aire postérieure du pronotum simulant des écailles imbriquées. Ponctuation de la région dorsale des élytres forte et dense, celle des parties latérales des mêmes organes encore plus forte. Sculpture de la déclivité apicale formée de points circulaires enfoncés assez larges, mêlés de points plus petits surtout vers le bas. Tubercules marginaux de la déclivité costiformes; dents juxtasuturales contiguës, accolées l'une à l'autre, ayant la forme d'un nez busqué, leur face externe granuleuse, leur sommet lisse. Carène inféro-latérale de la déclivité mince et très nette, rattachée à la marge inférieure et formant avec celle-ci un angle obtus; rebord inférieur plus mince que chez le *X. castaneipennis*.

Fig. 568. — *Xyl. nasifer.* Déclivité apicale vue de profil.

Distribution géographique. — Madagascar (*Catat*, etc. in Muséum de Paris; British Museum; Musée entomologique de Berlin; coll. *Bedel*) : Tamatave (Muséum de Paris); Tananarive (*C. Schaufuss*); forêt d'Ikongo, S. E. de Fianarantsoa, en fin mai (*G. Grandidier* in Muséum de Paris); Fort-Dauphin (*Ch. Alluaud*). — Nombreux exemplaires.

Biologie. — On a trouvé une fois cette espèce dans le bois de la Vigne [1].

Xyloperthodes granulatus, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 1, 15, 17. — Fig. 569 du texte.)

Long. 5-7 mill. — Cette espèce est très voisine du *X. nasifer*; elle n'en diffère que par les caractères suivants. La déclivité apicale des élytres est entièrement couverte de petits grains arrondis, saillants, et sa carène inféro-latérale n'est pas rattachée au rebord inférieur, en sorte que le sillon marginal de l'élytre n'est aucunement interrompu au tournant apical.

Fig. 569. — *Xyl. granulatus.* Déclivité apicale vue de trois quarts.

La granulation de la déclivité apicale est tout à fait caractéristique de l'espèce actuelle.

Les individus examinés par nous appartiennent à deux formes très distinctes. Ceux de la région de Diego Suarez ont les élytres brillants et ponctués, sur leurs parties dorsales, comme chez le *X. nasifer*; les tubercules marginaux de la déclivité apicale sont cariniformes et peu saillants; la coloration est variable, les élytres étant largement teintés de roux en avant ou bien tout noirs avec le bord basilaire rouge. Dans le pays Sihanaka (Antsianaka) l'insecte est mat en dessus et tout noir, y compris les cuisses et les antennes, mais présente quelquefois une tache rouge aux élytres; la ponctuation du dos des élytres est beaucoup plus forte et plus serrée que chez les individus de Diego-Suarez et les tubercules marginaux de la déclivité apicale sont plus saillants; la granulation de la même déclivité est plus dense; l'aire postérieure du pronotum offre quelquefois un sillon médian. Malgré leur dissemblance ces deux formes ne paraissent pas spécifiquement distinctes; mais la seconde mérite une dénomination spéciale (**X. granulatus sianakensis** n. subsp.).

Distribution géographique. — Madagascar.

(1) L. Planchon in coll. V. Mayet.

Forme type : Diego Suarez, en juillet (*Ch. Alluaud* in Muséum de Paris), 1 indiv. Diego Suarez (coll. *Bedel*), 1 indiv. Camp d'Ambre (Dr *Sicard* : Muséum de Paris).

Race *sianakensis* : Antsianaka et lac Alaotra (*Perrot* in coll. *Oberthür*). 8 individus.

Xyloperthodes orthogonius, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 18, 19. — Fig. 570 du texte.)

Long. 3 1/2 mill. — Corps relativement étroit, remarquablement parallèle; brun, plus foncé sur l'aire postérieure du pronotum et sur les flancs des élytres; pattes et antennes rousses. Une seule soie dressée de chaque coté du front. Articles de la massue antennaire courts, le dernier environ une fois et demie aussi long que large. Milieu de l'aire postérieure du pronotum garni de grains râpeux non contigus. Ponctuation dorsale fine mais nette sur la région dorsale, plus forte sur la déclivité apicale et sur les côtés. Saillies marginales de la déclivité postérieure costiformes, situées sur le bord même de la déclivité; dents juxtasuturales écartées à la base, non insérées sur un bourrelet sutural, comprimées dans le sens latéral, convexes et lisses à la face externe, non excavées en dedans, régulièrement triangulaires et terminées en pointe fine, acérée. Rebord inférieur de la déclivité mince.

Fig. 570. — *Xyl. orthogonius*. Déclivité apicale vue de trois quarts.

Distribution géographique. — Intérieur de la Côte de l'Ivoire : Bouaké dans le Baoulé (Cne *Le Magnen* in coll. *Ph. François*), *type* unique.

Xyloperthodes discedens, n. sp.

(Voir tabl. des espèces 18, 20, 21.)

Long. env. 4,5 mill. — Noir en dessus à l'exception d'une tache scutellaire d'un rouge roux; ou bien élytres châtains avec la déclivité apicale seule noire; poitrine brune; abdomen et dessous de la tête brun roussâtre; funicule des antennes, hanches et cuisses roux; massue antennaire, tibias et tarses bruns ou un peu roussâtres.

Front portant seulement une soie dressée de chaque côté auprès des yeux. Dernier article de l'antenne deux fois aussi long que large. Sculpture du milieu de l'aire postérieure du pronotum simulant des

écailles imbriquées. Ponctuation des élytres très fine sur le dos, plus nette et assez forte sur les côtés ainsi que sur la déclivité apicale. Saillies marginales de la déclivité situées en dedans du bord de celle-ci, comprimées latéralement, dentiformes, pointues, les supérieures notablement plus petites que les inférieures. Bourrelet sutural de la déclivité faible; dents juxtasuturales écartées à la base, comprimées latéralement, triangulaires (vues de profil), subinfléchies et émoussées au sommet, lisses et brillantes à la face externe et excavées à la face interne. Rebord inférieur de la déclivité mince; carène inféro-latérale prolongée vers le haut jusqu'au niveau de la dent supéro-externe.

La description précédente s'applique aux individus provenant du Congo. Un spécimen recueilli à Sierra Leone diffère de ceux-ci par sa taille un peu plus faible (4 mill.), par son corps entièrement noir en dessus et surtout par la forme des saillies marginales de la déclivité postérieure, saillies qui sont plus brièvement cariniformes, plutôt spiniformes, et toutes à peu près également développées. Cette variété sierra-leonaise constitue une sorte de terme de transition entre l'espèce actuelle et la suivante.

Distribution géographique. — Afrique occidentale guinéenne.

Gabon (coll. *Mniszech* > *Oberthür*), 1 indiv. Brazzaville, en juillet (Dr *Decorse* in Muséum de Paris), 1 indiv. Sierra Leone : Free Town (A. *Mocquerys* in coll. *Oberthür*), 1 indiv.

Xyloperthodes abruptus *.

(Voir tabl. des espèces 18, 20, 22. — Fig. 571 du texte.)

Lesne 1906, in *Ann. del Mus. Civ. di Genova*, sér. 3, II (1906), p. 414, fig.

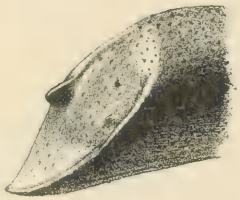


Fig. 571. — *Xylop. abruptus*. Déclivité apicale de l'élytre droit vue de trois quarts.

Long. 4 mill. — Tête, prothorax, élytres, mésothorax, épisternes métathoraciques et massue antennaire noirs; métasternum, abdomen, funicule des antennes et pattes roux; tibias brunâtres.

Très voisin du *X. discedens*, mais plus étroit et avec la troncature apicale des élytres plus abrupte. La carène marginale de la déclivité postérieure s'allonge vers le haut et dépasse le niveau des dents submarginales de la paire infé-

rieure. Celles-ci sont petites, conoïdes, à base circulaire, nullement comprimées; quant à celles de la paire supérieure, elles sont très réduites et apparaissent comme de minuscules papilles sur le disque de la déclivité.

Les autres caractères sont identiques à ceux du *X. discedens*.

Distribution géographique. — Guinée portugaise méridionale, Rio Cassine, décembre-avril (*L. Fea* in Musée de Gênes), 1 individu.

I

TABLE ALPHABÉTIQUE PAR NOMS D'AUTEURS

DES

TRAVAUX CONTENUS DANS CE VOLUME

Blachier (Ch.). — Lépidoptères paléarctiques [pl. 2], 21.

Bourgeois (J.). — Les Lycides du Sarawak Museum (Bornéo), 184.

Bouvier (E.-L.). — Nouvelles observations sur la nidification des Abeilles à l'air libre (fig.) [pl. 18-20], 429.

Buysson (R. du). — Monographie des genres *Apoica* et *Synoeca* (Vespides) [pl. 11-17], 333.

Fairmaire (L.). — Notice nécrologique sur Al. Laboulbène, 63.

Grouvelle (A.). — Contribution à l'étude des Coléoptères de Madagascar [pl. 7 et 8], 67.

Id. — Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale. *Dryopidae*, *Helminthidae*, *Heteroceridae* [pl. 10], 315.

Gounelle (E.). — Cerambycides de la région néo-tropicale [pl. 1 et fig.], 1.

Heim (F.) et Oudemans (A.). — Nouvelle espèce du genre *Pergamasus* [pl. 4-6], 57.

Joannis (J. de). — Lépidoptères nouveaux de l'île Maurice [pl. 9], 169.

Lesne (P.). — Bostrychides nouveaux ou peu connus (1re note) (fig.), 393.

Id. — Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides (5e Mémoire) (fig.), 445.

Lucas (D.). — Notes sur quelques Lépidoptères [pl. 3 et fig.], 26.

MABILLE (P.). — Notes sur plusieurs Lépidoptères de la faune paléarctique [pl. 3], 31.

ID. — Essai sur la faune de l'île d'Oléron, 37.

MAINDRON (M.). — Matériaux pour servir à l'histoire des Cicindélides et des Carabiques, 195.

PEYERIMHOFF (P. DE). — Recherches sur la faune cavernicole des Basses-Alpes (avec une carte), 203.

ID. — Considérations sur les origines de la faune souterraine, 223.

RÉGIMBART (M.). — Voyage de M. Ch. Alluaud dans l'Afrique orientale (*Dytiscidae, Gyrinidae, Hydrophilidae*), 235.

SANTSCHI (F.). — Mœurs parasitiques temporaires des Fourmis du genre *Bothriomyrmex*, 363.

SIMON (E.). — Voyage de M. M. Maindron dans l'Inde méridionale. Arachnides (8e mémoire) (fig.), 279.

TABLE

DES GENRES, ESPÈCES ET VARIÉTÉS DÉCRITS DANS CE VOLUME.

NOTA. — Les noms en caractères normands désignent les familles nouvelles; les noms en caractères égyptiens désignent les genres nouveaux; les noms en caractères italiques désignent les espèces et variétés nouvelles.

CRUSTACÉ

Niphargus *ciliatus* Chevreux, 217.

ARACHNIDES

Araneus *Achine* E. Sim., 309.
Odites E. Sim., 308.
pavidus E. Sim., 309.
Ariadna *nebulosa* E. Sim., 280.
oreades E. Sim., 280.
taprobanica E. Sim., 280.
Chiracanthium *conflexum* E. Sim., 297.
trivittatum E. Sim., 297.
Clubiona *acanthocnemis* E. Sim., 298.
nilgherina E. Sim., 298.
pogonias E. Sim., 312.
Cyclosa *tuberascens* E. Sim., 310.
Dicta *chlorion* E. Sim., 286.
Dictyna *grossa* E. Sim., 306.
Epocilla *xylina* E. Sim., 314.
Eusparassus *sanguinifrons* E. Sim., 312.
Gephyra *pudica* E. Sim., 311.
virescens E. Sim., 311.
Hahnia *Maindroni* E. Sim., 305.
Heteropoda *malitiosa* E. Sim., 294.
Leucauge *rubrotrivittata* E. Sim., 307.
sexpustulata E. Sim., 307.
Macrothele *vidua* E. Sim., 306.
Malthonica *psechrina* E. Sim., 313.
Melaenosia E. Sim., 285.
pustulifera E. Sim., 285.
Miagrammopes *sexpunctatus* E. Sim., 306.
Mimetus *indicus* E. Sim., 284.
Misumena *braminica* E. Sim., 288.
Nephila *obnubila* E. Sim., 308.
Oxytate *Castetsi* E. Sim., 310.
Pergamasus primitivus Oud. (deutonymphe Heim et Oud.), 57.
Segestria *inda* E. Sim., 279.
Simalio *castaneiceps* E. Sim., 299.
lucorum E. Sim., 300.

percomis E. Sim., 299.
phaeocephalus E. Sim., 300.
Sphingius *bilineatus* E. Sim., 301.
caniceps E. Sim., 301.
Storena *nilgherina* E. Sim., 281.
Thelcticopis *Maindroni* E. Sim., 295.
Thomisus *granulifrons* E. Sim., 290.
leucaspis E. Sim., 289.
rigoratus E. Sim., 291.
Tibellus *vitilis* E. Sim., 293.
Tmarus *fasciolatus* E. Sim., 287.
soricinus E. Sim., 287.
Trachelas *fronto* E. Sim., 304.
oreophila E. Sim., 303.
quisquiliarum E. Sim., 302.

COLÉOPTÈRES

Amphicrossus *Fairmairei* Grouv., 82.
Ancyronyx *humeralis* Grouv., 328.
Aulonogyrus *epipleuricus* Rég., 253.
flaviventris Rég., 253.
hypoxanthus Rég., 253.
Berginus *madagascariensis* Grouv., 144.
Berosus *corrugatus* Rég., 266.
gracilispina Rég., 264.
subglobosus Rég., 265.
tetracanthus Rég., 264.
Bidessus *brevistriga* Rég., 245.
Bostrychopsis *cristaticeps* Lesne, 403.
Brachypeplus *plagiatipennis* Grouv., 67.
Calochromus *gratiosus* Bourg., 192.
nigromarginatus Bourg., 193.
Calodectes Lesne, 446, 453.
laniger, Lesne, 454.
Calodrypta Lesne, 446, 455.
exarmata Lesne, 455.
Calopertha Lesne, 446, 456.
costatipennis Lesne, 457, 458.
Kalaharensis Lesne, 457, 459
Calophorus Lesne, 404.
coriaceus Lesne, 405.
Canthydrus *Alluaudi* Rég., 247.
Caprodes *Perrieri* Grouv., 104.
Carpophilus *piceus* Grouv., 72.
Cautomus *armatus* Grouv., 115.
Cercyon *limbicollis* Rég., 270.
Cerylon *insulare* Grouv., 111.
Perrieri Grouv., 113.
singulare Grouv., 112.
solidum Grouv., 111.
Cillaeus *Alluaudi* Grouv., 69.
ambiguus (sub castaneus Murr.) Grouv., 69.
Argodi Grouv., 69.
Fairmairei Grouv., 70.
rufulus Grouv., 70.
Circopes *bimaculatus* Grouv., 80.
Decorsei Grouv., 80.
pubescens Grouv., 81.
tomentosus Grouv., 81.
Cladophorus *Satanas* Bourg., 186.
Clypeodytes *Neumanni* Rég., 242.
Copelatus *aethiopicus* Rég., 250.
atrosulcatus Rég., 251.
Cryptarcha *Sicardi* Grouv., 93.
Cyclonotum *rubrocinctum* Rég., 269.
Cyclonenlus *castaneus* Goun., 3.

Germaini Goun., 3.
Dilophotes *Shelfordi* Bourg., 194.
Dinoderopsis Lesne, 400.
escharipora Lesne, 401.
Dinoderus *ochraceipennis* Lesne, 399.
Diphyllus *Alluaudi* Grouv., 128.
canaliculatus Grouv., 131.
concolor Grouv., 130.
histrio Grouv., 135.
maculatus Grouv., 130.
magnus Grouv., 129.
parvulus Grouv., 133.
Sicardi Grouv., 136.
sordidus Grouv., 133.
variegatus Grouv., 132.
V notatus Grouv., 134.
undulatus Grouv., 128.
Ditomoidea Grouvelle, 94.
Alluaudi Grouv., 94.
Fairmairei Grouv., 95.
tuberosa Grouv., 95.
Dryops *brevitarsis* Grouv., 316.
ruficentris Grouv., 147.
Elmidolia *conspecta* Grouv., 156.
conspicua Grouv., 157.
crassa Grouv., 152.
odiosa Grouv., 156.
sordida Grouv., 151.
soror Grouv., 150.
stulta Grouv., 152.
Euproctus *Baeri* Maindr., 200.
Europs *crenicollis* Grouv., 127.
Globaria *seriata* Rég., 269.
simplex Rég., 268.
Gymnocerus *Bruchi* Goun., 17.
histrio Goun., 18.
Hapalips *Alluaudi* Grouv., 138.
Haptoncus *dispersus* Grouv., 74.
picinus Grouv., 73.
Helminthocharis Grouv., 321.
picea Grouv., 321.
Helminthopsis Grouv., 319.
dissimilis Grouv., 320.
lucida Grouv., 319.
Helmis *subfuliginosa* Grouv., 149.
Helochares *curtus* (melanophthalmus Reiche, var.) Rég., 260.
laeviusculus Rég., 261.
notaticollis (melanophthalmus Reiche, var.) Rég., 260.
Hemipeplus *madagascariensis* Grouv., 116.
Herophydrus *variabilis* Rég., 238.
Heterarthron *caribeanus* Lesne, 396, 399.
jamaicensis Lesne, 395, 397.
Heterocerus *Alluaudi* Grouv., 164.
dubitabilis Grouv., 167.
Fairmairei Grouv., 164.
montanus Grouv., 163.
inquinatus Grouv., 330.
ornatus Grouv., 329.
Perrieri Grouv., 166.
vulpes Grouv., 165.
Hoplistocerus *callioides* Goun., 7.
dichrous Goun., 8.
Iheringi Goun., 6.
Hydraena *Alluaudi* Rég., 277.
brevipalpis Rég., 276.
kilimandjarensis Rég., 277.
Hydrochus *albicans* Rég., 273.
Hydroporus *kilimandjarensis* Rég., 236.
Hyphydrus *maculiceps* Rég., 239.
nigrovittatus Rég., 240.
variolosus Rég., 239.
Inopeplus *major* Grouv., 117.
Laccophilus *flaveolus* Rég.,
pilitarsis Rég., 247.
productus Rég., 249.

Laemophloeus *Alluaudi* Grouv., 120.
brevipennis Grouv., 119.
Fairmairei Grouv., 122.
mirificus Grouv., 120.
Perrieri Grouv., 121.
Limnius *trilineatus* Grouv., 148.
Litargus *insolitus* Grouv., 142.
madagascariensis Grouv., 143.
Lobelmis *subnigra* Grouv., 318.
Mecedanum *carinifrons* Grouv., 105.
punctatum Grouv., 106.
Megasternum *brunneum* Rég., 270.
Melampyrus *Shelfordi* Bourg., 192.
Meligethes *atomus* Grouv., 78.
instabilis Grouv., 78.
Menidius *Gounellei* Maindr., 198.
rufocruciatus Maindr., 199.
Metacerylon Grouvelle, 110.
parallelum Grouv., 110.
Micrambe *apicalis* Grouv., 141.
consors Grouv., 140.
modestus Grouv., 141.
opaculus Grouv., 140.
Micrapate *bicostula* Lesne, 406.
neglecta Lesne, 409.
puberula Lesne, 409.
pupulus Lesne, 407.
Microdinodes Grouvelle, 324.
melaenus Grouv., 325.
quadrifasciatus Grouv., 324.
Monotoma *madagascariensis* Grouv., 126.
Nebrioporus (Hydroporus subg.) Régimbart, 237.
Ochthebius *rugulosus* Rég., 276.
strangulatus Rég., 274.
tenuipunctus Rég., 275.
Onota *limbipennis* Maindr., 201.
longipennis Maindr., 200.
vitticollis Maindr., 201.
Orectogyrus *coptogynus* Rég., 258.
erosus Rég., 258.
feminalis Rég., 257.
laticostis Rég., 254.
nairobiensis Rég. (var.), 256.
rugulifer Rég., 255.
tavetensis Rég. (var.), 256.
Oreodicastes *Gounellei* Maindr., 195.
Otoglossa *lagenula* Maindr., 202.
Pachyelmis *amoena* Grouv., 322.
ingens Grouv., 158.
obliqua Grouv., 159.
Regimbarti Grouv., 158.
silvatica Grouv., 157.
Pallodes *aestimabilis* Grouv., 86.
a terrimus Grouv., 88.
militaris Grouv., 88.
niger Grouv., 89.
nigrocyaneus Grouv., 87.
nitidus Grouv., 86.
orthogonius Grouv., 84.
Perrieri Grouv., 90.
scutatus Grouv., 84.
scutellaris Grouv., 91.
Sicardi Grouv., 85.
Paramecosoma *breve* Grouv., 139.
Peltodytes *speratus* Rég., 235.
Philhydrus *Alluaudi* Rég., 262.
Philothermus *seminiger* Grouv., 115.
Phloeotherates *luctuosus* Maindr., 196.
stricticollis Maindr., 196.
Potamodytes *latus* Grouv., 145.
Perrieri Grouv., 145.
Pria *crassa* Grouv., 75.
parvula Grouv., 77.
pygidialis Grouv., 76.

Pseudomacronychus Grouvelle, 326.
castaneus Grouv., 327.
Psoa *sexguttata* Lesne, 393.
Rhechodes *brevicornis* Grouv., 100.
dorsalis Grouv., 97.
Fairmairei Grouv., 99.
interruptus Grouv., 98.
minimus Grouv., 101.
Sicardi Grouv., 98.
spinosus Grouv., 96.
Shoguna *Sicardi* Grouv., 125.
Sinocalon Lesne, 446, 447.
pilosulum Lesne, 449, 452.
reticulatum Lesne, 449, 451.
Sinoxylon *angolense* Lesne, 470, 507.
bellicosum Lesne, 469, 497.
birmanum Lesne, 474, 540.
bufo Lesne, 466, 482.
cucumella Lesne, 474, 544.
cuneolus Lesne, 470, 508.
dekkanense (crassum Lesne, subsp.) Lesne, 538.
dichroum Lesne, 470, 508.
divaricatum Lesne, 468, 495.
epipleurale Lesne, 468, 496.
erasicauda Lesne, 469, 502.
flabrarius Lesne, 474, 543.
kohlarianum (atratum Lesne, subsp.), Lesne, 540.
pachyodon Lesne, 466, 486.
pubens Lesne, 471, 511.
spathiferum (transvaalense Lesne, subsp.), Lesne, 533.
vermiculatum (senegalense Karsh, var.), Lesne, 501.
verrugerum (transvaalense Lesne, subsp.), Lesne, 534.
Sosylus *carinifrons* Grouv., 108.
frater Grouv., 107.
Spercheus *crenaticollis* Rég., 271.
humeralis Rég., 272.
Sphaeridium *obscurum* Rég., 271.
Stenelmis *Alluaudi* Grouv., 317.
Strongylus *Fairmairei* Grouv., 83.
Sicardi Grouv., 83.
Taurolema *albopunctata* Goun., 13.
flavovincta Goun., 13.
Oberthuri Goun., 12.
rutilans Goun., 14.
Trichalus *Shelfordi* Bourg., 190.
Volvulus *compressus* Rég., 267.
ellipticus Rég., 268.
obsoletus Rég., 268.
Xylobanus *senescens* Bourg., 188.
Xylobosca *captiosa* Lesne, 414, 417.
cuspidata Lesne, 413, 416.
spinifrons Lesne, 412, 415.
vicaria Lesne, 414, 418.
Xyloniulus *epigrus* Lesne, 409.
Xyloperthodes Lesne, 447, 545.
clavula Lesne, 548, 553.
discedens Lesne, 549, 559.
evops Lesne, 549, 556.
granulatus Lesne, 549, 558.
hova Lesne, 548, 552.
incertus Lesne, 548, 554.
nasifer Lesne, 549, 557.
orthogonius Lesne, 549, 559.
sianakensis (granulatus Lesne, subsp. Lesne, 558.
Xylophorus Lesne, 419.
abnormis Lesne, 420.
Xylopsocus *acutespinosus* Lesne, 424, 427.
ensifer Lesne, 425, 427.
Ritzemai Lesne, 422, 427.
Yola *dilatata* Rég., 243.
frontalis Rég., 243.

HYMÉNOPTÈRES

Apoica *thoracica* R. Buyss. (var.), 343.

Synoeca *splendens* R. Buyss. (var.), 358.

LÉPIDOPTÈRES

Ambesa *umbriferella* Mab., 35.

Camelopteryx J. Joannis, 180.

multicolor J. Joann., 180.

Caradrina *hispanica* Mab., 31.

Catada *obscura* J. Joann., 175.

Chloroclystis *chlamydata* J. Joann., 178.

exilipicta J. Joann., 176.

Conservula *cinisigna* J. Joann., 170.

Corgatha *argillacea* J. Joann., 173.

Ctenus Mabille, 32.

malacellus Mab., 33.

Dysauxes *florida* J. Joann., 169.

Ellopia? *Dumonti* Mab., 32.

Euschraemon *nigronaevalis* Mab., 35.

Euzophera *pusilla* Mab., 35.

Glyphodes *mascarenalis* J. Joann., 182.

Gymnoscelis *nigella* J. Joann., 179.

Heterographis *costalbella* Mab., 34.

Lita *suaedicola* Mab., 54.

Lymantria *Oberthüri* D. Luc., 25.

Melanargia Lucasi Rbr. (description de l'œuf, de la chenille et de la chrysalide) D. Luc., 29.

Plusia *rhodochrysa* J. Joann., 171.

Polydesma *nigrocyanea* J. Joann., 172.

Sarrothripa *mauritia* J. Joann., 174.

Zygaena *pygmaeoides* (jucunda Meissn., ab.) Blach., 22.

ORTHOPTÈRE

Epacromia *viridis* (tergestina var.) Mab., 41.

ERRATA

Page 31, ligne 4, *au lieu de :* fig. 1-5, *lire :* fig. 1-4.
— 83, — 14, *au lieu de :* Soalaba, *lire* : Soalala.
— 116, — 26, *au lieu de : Philotermus, lire : Philothermus.*
— 120, — 33, *au lieu de :* Mandari, *lire :* Mandraré.
— 208, — 35, *au lieu de :* Espèces, *lire :* Espèce.
— 231, — 17, *au lieu de :* porté avec lui, *lire :* porté sur.
— 282, — 3, *au lieu de :* Coonor, *lire :* Coonoor.
— 409, — 11, *au lieu de :* **puberula**, *lire :* **puberula**.
— 409, — 19, *au lieu de :* **neglecta**, *lire :* **neglecta**.

Fig. 2

Fig. 1

P. Lesne phot. *Hélio*

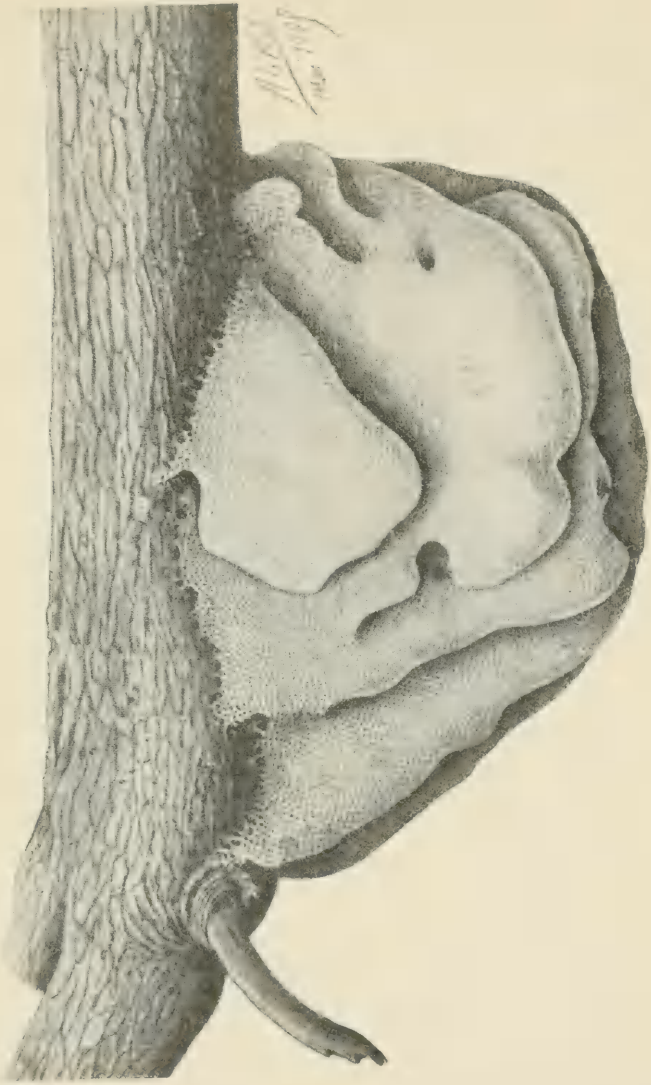
Nidification des Abeilles

Fig. 2

Fig. 1

P. Lesne phot. *Hél. Sohier*

Nidification des Abeilles



A. Millot del. Imp. L. Lafontaine, Paris. Hél. Mauge.

Nidification des Abeilles

Librairie de la Société entomologique de France

(*Suite*)

Lampyrides (*Monogr. des*) et complément, par E. Olivier, 2 pl. n.	2 et 3 fr.
Oedemerides (*Synopse des*), par Ganglbauer (traduction de Marseul)	1 et 2 fr.
Ditomides (*Monogr. des*), par P. de la Brulerie	2 et 3 fr.
Eumolpides (*Synopse des*), par E. Lefèvre (Appendice par de Marseul)	1 et 2 fr.
Histérides de l'Archipel Malais, par de Marseul	1 fr.
Histérides nouveaux (*Description d'*), par de Marseul	1 50 et 2 fr.
Magdalinus d'Europe et circa, p. Desbrochers des Loges	1 50 et 2 fr.
Nanophyes (*Monogr. du genre*), par H. Br. de Barneville	1 50 et 2 fr.
Erotylides et Endomychides de l'Ancien Monde (*Revision des*)	1 50 et 2 fr.
Glaphyrus (*Monogr. du genre*), par Harold (traduction A. Preud'homme de Borre)	0 fr. 50
Oxyporus (*Tableau synopt. du genre*), par A. Fauvel	0 fr. 50
Characters of undescribed Lepidoptera heterocera, par F. Walker	3 et 4 fr.
Tableaux analytiques pour déterminer les Coléoptères d'Europe	
I. *Nécrophages* (traduit de Reitter)	1 fr. 50
II. *Colydiides, Rhysodides, Trogositides* (traduit de Reitter)	0 fr. 50
Catalogue *des Coléoptères de la faune gallo-rhénane*, par Ad. Warnier	2 et 3 fr.

Le prix du port de ces ouvrages (sauf la *Faune* et les *Catalogues syn.* et pour *étiquettes*, envoyés *franco*) **et celui des tirages à part** *sont à la charge de l'acheteur.*

L'Abeille, *Journal d'Entomologie*, fondé par S. de Marseul, continué par la **Société entomologique de France**, publie spécialement des travaux sur les Coléoptères de l'Ancien Monde.

M. L. Bedel, 20, *rue de l'Odéon*, est chargé de la publication du Journal (*examen et admission des mémoires et correspondance scientifique*).

Le 13e et dernier fascicule du vol. XXX a été distribué.

Le montant des abonnements aux volumes de **l'Abeille** doit être adressé à M. V. VAUTIER, agent de la Société, 28, *rue Serpente*.

COLLECTIONS

1° Collection H. Sénac (*Tenebrionidae*);
2° Collection Ch. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);

Chez M. L. Bedel, 20, rue de l'Odéon.

3° Collection Peyerimhoff (*Microlépidoptères*);
4° Collection H. Brisout de Barneville (*Coléoptères d'Europe*);
5° Collection Aubé (*Coléoptères d'Europe*);
6° Collection complète des Orthoptères de France donnée à la Société par M. A. Finot;
7° Collections E. Gobert et L. Pandellé (*Diptères*);
8° Collection entomologique française de tous les ordres;
9° Collection d'exemplaires typiques;

Au Siège social, 28, rue Serpente.

La « Commission des Collections » est chargée de créer ces deux dernières Collections. A cet effet, une vaste salle attenant à la Bibliothèque a été louée et est prête à recevoir les insectes français de tous ordres et les *Types* que les membres voudront bien envoyer, avec *localités précises*.

Table des matières du 4e trimestre 1906

E.-L. Bouvier. — Nouvelles observations sur la nidification des Abeilles à l'air libre [pl. 18, 19, 20 et fig.]. 429

P. Lesne. — Revision des Coléoptères de la famille des Bostrychides (fig.) 445

Table alphabétique par noms d'auteurs. 563

Table des genres, sous-genres, espèces, etc. décrits dans ce volume 565

Errata. 571

Avis aux Libraires et aux personnes étrangères à la Société

Les ouvrages mis en vente par la *Société entomologique de France* sont livrés contre paiement, au siège social, *Hôtel des Sociétés savantes* (rue Serpente, 28), à la **Bibliothèque**, tous les jours, de *4 heures 1/2 à 6 heures 1/2* du soir, excepté les mercredis et jours de fêtes.

On y prend des abonnements pour les **Annales** ou le **Bulletin** *de la Société entomologique de France* et pour **l'Abeille**, *Journal d'Entomologie*.

Pour la correspondance scientifique et les annonces, s'adresser

au Secrétaire de la Société entomologique de France

28, rue Serpente, Paris, 6e.

Typographie Firmin-Didot et Cie. — Mesnil (Eure).

Tr. Vol 75 1906

9/5/50

1.10.57

9.18.58

~~E-12-67~~

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00843 4722